

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>	<b>Fecha del CVA</b>	11-04-2019	
Nombre y apellidos	Ricardo José Bosch Martínez		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	S-7828-2017	
	Código Orcid	0000-0002-9094-1204	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto./Centro	Biología de Sistemas/ Fac. de Medicina y Ciencias de la Salud		
Dirección			
Teléfono	918855149	correo electrónico	ricardo.bosch@uah.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	13-12-2017
Espec. cód. UNESCO	2411 3209		
Palabras clave	Nefrología experimental, FRA y Nefropatía diabética, PTHrP, Bisfenol-A (BPA)		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Medicina	Universidad Autónoma de Madrid	1989
Licenciado en Medicina	Universidad Nacional de La Plata, Argentina	1977

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios: 4

Fecha último sexenio: 2012

Tesis dirigidas: 4

Citas Totales: 1358

Promedio citas/ año durante los últimos cinco años (sin incluir 2017): 14,2

Artículos en que se cita:

Promedio de citas por elemento:

Publicaciones Q1:22

Índice h: 13

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Inicialmente formado como médico especialista en nefrología en la Fundación Jiménez Díaz donde desarrollo asimismo sus estudios de doctorado, realizó posteriormente una estancia post doctoral en la Universidad de California en Los Angeles (UCLA) durante los años 1990-1994. Posteriormente se a dedicado a la docencia e investigación en la Universidad de Alcalá. Durante los últimos 20 años a obtenido proyectos de investigación competitivos de forma ininterrumpida. Eso le a permitido mantener líneas de investigación de manera continuada. A estudiado los efectos glomerulares de la proteína relacionada a la parathormona (PTHrP)-específicamente en las células mesangiales -donde se ha observado un efecto relajante y proliferativo- y su posible participación en la regulación de la función renal Asimismo ha utilizado animales genéticamente modificados para estudiar el papel de la PTHrP en los mecanismos de daño renal. Fruto de estos estudios son numerosas publicaciones y, más recientemente, han permitido demostrar que la cuantificación urinaria de esta proteína permite el diagnóstico de insuficiencia renal (aguda o crónica). Estos hallazgos han sido patentados en España (ver cv). Más Recientemente, el Dr Bosch se encuentra analizando las consecuencias de la exposición al agente ambiental bisfenol A (BFA) a nivel renal habiendo llegado a resultados que indican que el BFA produce daño nefrovascular caracterizado por una nefropatía (podocitopatía) con proteinuria. Asimismo a descrito que el BFA induce hipertensión de forma dosis dependiente por un mecanismo que implica el desacople de la eNOS y producción de radicales del oxígeno en lugar del óxido nítrico, agente vasodilatador y protector del endotelio. Este aumento en la producción de radicales libres del oxígeno sugiere que el BFA además de inducir hipertensión podría participar, además, en los mecanismos de daño vascular así como en la progresión de la lesión arteriosclerótica.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

Borja Quiroga, Ricardo J. Bosch, Ruth A. Fiallos, Marta Sánchez-Heras, Nuria Olea-Herrero, Pilar López-Aparicio, Carmen Muñoz-Moreno, Miguel Angel Pérez-Alvarsan, Gabriel de Arriba: Online Hemodiafiltration Reduces Bisphenol A Levels. *Therapeutic Apheresis and Dialysis* 21(1):96–101, 2017. (doi: 10.1111/1744-9987.12475).

IF:1.529. Q3 (55 de 76) (Urology & Nephrology). (autores 9/posición 2)

M Saura, S Marquez, P Reventun, N Olea-Herrero, M Isabel Arenas, R Moreno-Gómez- Toledano, M Gómez-Parrizas, C Muñoz-Moreno, M González-Santander, I Cuadrado-Berrocal, C Zaragoza, RJ Bosch: Oral administration of bisphenol A induces high blood pressure through angiotensin II/CamKII-dependent uncoupling of eNOS.

*The FASEB Journal* 28:4719-4728, 2014. (MS ID: FASEBJ/2014/252460).

IF:5.48. Q1 (7 de 85) (Biology). (autores 12/posición 12)

Esperanza Vélez, Ricardo J Bosch: Illness perception and its influence on coping strategies and adherence to treatment among patients with chronic kidney disease.

*Journal of Advanced Nursing* 72:(4) 849-863, 2016. doi: 10.1111/jan.12873

IF:1.998. Q1 (12 de 114) (Nursing). (autores 2/posición 2)

Olea-Herrero N, Arenas MI, Muñoz-Moreno C, Moreno-Gómez-Toledano R, González-Santander M, Arribas I, Bosch RJ: Bisphenol-A Induces Podocytopathy With Proteinuria in Mice.

*Journal of Cellular Physiology* 229:2057-2066, 2014 (doi: 10.1002/jcp.24665).

IF: 3.87. Q1 (14 de 81) (Physiology). (autores 7/posición 7)

J Bover, P. Ureña, V. Brandenburg, D. Goldsmith, C. Ruiz, I. DaSilva, R.J. Bosch: Adynamic bone disease: from bone to vessels in chronic kidney disease.

*Seminars in Nephrology* 34:626-640, 2014. (doi: 10.1016/j.semnephrol.2014.09.008)

IF: 3.483. Q1 (16 de 77) (Urology & Nephrology). (autores 7/posición 7)

A. Ortega, A. Fernández, M. I. Arenas, P. López-Luna, C. Muñoz-Moreno, I. Arribas, N. Olea, L. García-Bermejo, J. Lucio-Cazaña, and R. J. Bosch: Outcome of Acute Renal Injury in Diabetic Mice with Experimental Endotoxemia: Role of Hypoxia-Inducible Factor-1 $\alpha$ .

*Journal of Diabetes Research* Volume 2013, Article ID 254529, (<http://dx.doi.org/10.1155/2013/254529>)

IF: 2.71. Q2 (55 de 128) (Medicine, Research & Experimental). (Autores 10/posición 10).

A. Ortega, M. Romero, A. Izquierdo, N. Troyano, Y. Arce, J.A. Ardura, M.I. Arenas, J. Bover, P. Esbrit, R.J. Bosch: Parathyroid hormone-related protein is a hypertrophy factor for human mesangial cells. Implications for diabetic nephropathy.

*Journal of Cellular Physiology* 227: 1980–1987, 2012 (Article ID pages; doi: 2011 Jul 5. doi: 10.1002/jcp.22926). IF: 4.218. Q1 (13 de 77) (Physiology). (autores 10/posición 10).

M. Romero, A. Ortega, A. Izquierdo, P. López-Luna, R.J. Bosch: Parathyroid Hormone-related protein induces hypertrophy in podocytes via TGF- $\beta$  and p27Kip1: implications for Diabetic Nephropathy.

*Nephrology Dialysis & Transplantation* 25: 2447-2457, 2010; (doi: 10.1093/ndt/gfq104, 2010).

IF: 3.57. Q1 (4 de 25) (Urology & Nephrology). (autores 5/posición 5).

D. Rámila, J.A. Ardura, V. Esteban, A. Ortega, M. Ruiz-Ortega, R.J. Bosch and P. Esbrit: Parathyroid Hormone-Related Protein Promotes Inflammation in the kidney with an Obstructed ureter.

*Kidney International* 73:835-847, 2008.

IF: 6.42. Q1 (3 de 77) (Urology & Nephrology). (autores 7/posición 6).

A Ortega A, MT Pérez de Prada, PJ Mateos-Cáceres, P Ramos Mozo P, JJ González-Armengol, JM González Del Castillo, L Martín Sánchez, P Villarroel P, JL Santiago, RJ Bosch, C Macaya, P Esbrit, A López-Farré: Effect of parathyroid-hormone-related protein on human platelet activation.

*Clinical Science (Lond)* 113: 319-327, 2007.

IF: 4.9. Q1 (14 de 128) (Medicine, Research & Experimental). (autores 13/posición 11).

A Izquierdo, P. López Luna, A. Ortega, M. Romero, M. A. Gutiérrez-Tarrés, I. Arribas, M. J. Ruiz- Álvarez, P. Esbrit, R.J. Bosch: The parathyroid hormone-related protein system and diabetic nephropathy outcome in mice with streptozotocin-induced diabetes.

*Kidney International* 69: 2171-2178, 2006. IF: 4.77. Q1 (4 de 77) (Urology & Nephrology). (autores 9/posición 9).

### C.2. Proyectos

Estudio multidisciplinar traslacional de la podocitopatía e hipertensión inducidas por bisfenol-A en pacientes y en modelos experimentales. Nuevas implicaciones diagnósticas y pronósticas.  
ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto de Salud Carlos III (FIS) (Ministerio de Economía y Competitividad) (Referencia: PI15/02139). Inicio 2016, terminación 2018. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch  
Número de investigadores participantes: 9. DOTACIÓN: 110.715,00€

Estudio multidisciplinar traslacional de la podocitopatía inducida por el Bisfenol A: Implicaciones en la Nefropatía Diabética y el daño Nefrovascular.  
ENTIDAD FINANCIADORA: Instituto de Salud Carlos III (FIS) (Ministerio de Economía y Competitividad) (Referencia: PI12/02825). Inicio 2013, terminación 2015. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch  
Número de investigadores participantes: 7. DOTACIÓN: 57.47500 €

ESTUDIO COORDINADO DE NUEVAS MOLECULAS IMPLICADAS EN LA DIABETES MELLITUS: PAPEL DE LA CITOKINA TWEAK Y DEL BISFENOL A EN LA NEFROPATIA DIABETICA  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación (Referencia SAF2009-12009-C02-01) Inicio 2010, terminación 2012. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch  
Número de investigadores participantes: 4. DOTACIÓN: 79.860€

Utilización de modelos animales y celulares para caracterizar fracaso renal agudo y multiorgánico. Validación marcadores de daño y regeneración.  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid: Programa de Actividades I+D en Biociencias 2007-2010 (Referencia S - BIO-0283-2006)  
DURACION: 4 años. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch  
Número de investigadores participantes: 4. DOTACIÓN: 137.572,74 €

Nefropatía Diabética y sistema de PTHrP renal: Mecanismos celulares y moleculares implicados. Nuevas posibilidades terapéuticas de intervención.  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia (Referencia SAF2006-08747/) Inicio 2007, terminación 2009. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch. DOTACIÓN: 68.970 €

El sistema de de PTHrP renal: un modulador renovascular implicado en los mecanismos de daño/reparación. Estudio en neuropatías humanas y en modelos experimentales  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Cultura (Referencia SAF2002-04356-C03-01) Inicio 2003-2005. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ricardo J Bosch. DOTACIÓN: 82.300 €

Papel de la proteína relacionada con la parathormona (PTHrP)  
En la fisiología glomerular y en la fisiopatología renal: Implicaciones en la nefropatía diabética.  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Cultura (Referencia PB98-0700-C02-01)  
Entidades participantes: Universidad de Alcalá y Fundación Jiménez Díaz  
Duración: desde: 12/1999 hasta: 12/2001 Cuantía de la subvención: 40.388,01 €  
Investigador responsable: Ricardo J Bosch. Número de investigadores participantes: 4

### **C.3. Contratos**

### **C.4. Patentes**

Inventores (p.o. de firma): Bosch RJ, Ortega A, Tejedor A, Lázaro A, Bover J  
Título: Método de diagnóstico de insuficiencia renal  
N. de solicitud: P 201131506- País de prioridad: España Fecha de prioridad: 16/09/2011  
Entidad titular: Universidad de Alcalá (90%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón (5%), Fundación Puigvert (5%).

### **C.5, C.6, C.7... Otros**

Evaluar de las siguientes agencias científicas: ANEP, Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III, Conserjería de la Junta de Andalucía, Conserjería Junta de Castilla y León, Sociedad Española de Nefrología.

Fecha del CVA	27/03/2019
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Victoria Cachofeiro Ramos		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID	7004845644	
	Código ORCID	0000-0001-6959-6293	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	FISIOLOGIA / F. MEDICINA		
Dirección			
Teléfono	650694239	Correo electrónico	<a href="mailto:vcara@ucm.es">vcara@ucm.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2011
Espec. cód. UNESCO	241100 - Fisiología humana; 310909 - Fisiología		
Palabras clave			

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Biología	Universidad Complutense de Madrid	1986
Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Biología Fundamental	Facultad de Ciencias Biológicas	1981

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Indicadores generales de calidad científica (**Web of Science database**)
  - Número de sexenios de investigación: 5; fecha del último concedido: junio de 2013
  - Número de tesis doctorales dirigidas: 11
  - Citas totales: 3676
  - Promedio citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir año actual): 290,4
  - Publicaciones totales indexadas en PUBMED: 140
  - Publicaciones totales en primer cuartil Q1: 116
  - 57 capítulos de libros
  - Índice H: 32
- Google Scholar database:**
- Índice H: 41
  - i10 index: 103

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Victoria Cachofeiro es Catedrática de Fisiología y Coordinadora del Grupo de investigación en Fisiopatología Cardiovascular y Metabólica de la Obesidad del Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Después de completar su tesis, completó su formación investigadora en Clinical Research Institute de Montreal (Canadá; 1987-1988) y en New York Medical College (1989-1991). El objetivo principal de la línea de trabajo del grupo se centra en el estudio de los mecanismos que subyacen al desarrollo de las alteraciones funcionales y estructurales cardíacas en el contexto de la obesidad; con especial atención al papel de la fibrosis miocárdica y la búsqueda de posibles dianas terapéuticas y de biomarcadores que ayuden a un mejor diagnóstico o al seguimiento clínico de los pacientes, por lo tanto, con una aproximación traslacional. En este contexto, su trabajo ha permitido la identificación de distintos mecanismos implicados en el remodelado cardiovascular asociado no sólo a la obesidad sino a otros factores de riesgo cardiovascular como la hipertensión y el envejecimiento. Victoria Cachofeiro tiene una amplia experiencia formativa tanto a nivel de pregrado como de postgrado donde realiza una

intensa tarea en el Máster de Investigación en Medicina Traslacional y en el Programa de Doctorado "Investigación en Biomedicina" de la Facultad de Medicina de la UCM, del que es miembro de la Comisión académica. Asimismo, participa en la formación de estudiantes internacionales procedentes del "Programme International de Master" programa del que forma parte el Departamento de Fisiología y que proceden de la Université Pierre et Marie Curie de Paris. En este momento forma parte, además, de un consorcio formado por profesores e investigadores de diferentes países europeos que está intentando poner en marcha un programa de doctorado centrado en el área cardiovascular (EU – ITN: ETN European Training Network).

Durante los últimos 15 años, Victoria Cachofeiro ha obtenido financiación y ha sido investigador principal de numerosos proyectos financiados por los Ministerios de Salud, Educación y Economía y Competitividad de España, así como por Fundaciones y Sociedades Científicas. Victoria Cachofeiro ha sido el IP de un grupo que ha pertenecido a la Red de Cooperación Española de Investigación Cardiovascular (RECAVA y RIC), y pertenece al Centro de Investigación Biomédica en Red Cardiovascular (CIBERCV) del Instituto de Salud Carlos III. Victoria Cachofeiro es editora de 4 libros de texto y editor asociado de revistas como Hypertension, Frontiers in Physiology y Therapeutic Advances in cardiovascular Disease.

Finalmente mencionar que ha sido Miembro de la **evaluación de titulaciones universitarias** de ACUSYL (Ciencias de la Salud), es Presidenta de la Comisión de acreditación de profesorado del Comité de Ciencias Médicas y de la Salud de la DEVA y Miembro de la Comisión de Evaluación del Programa Juan de la Cierva-Formación (Área de Biomedicina), Agencia Estatal de Investigación (AEI).

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Cachofeiro V; et al. 2019. The impact of cardiac lipotoxicity on cardiac function and miRNAs signature in obese and non-obese rats with myocardial infarction Scientific Reports. Springer Nature.
- 2 **Artículo científico.** Ibarrola J; et al. 2018. Aldosterone Impairs Mitochondrial Function in Human Cardiac Fibroblasts via A-Kinase Anchor Protein 12. Scientific Reports. NATURE PUBLISHING GROUP.
- 3 **Artículo científico.** Ibarrola J; et al. 2018. Galectin-3 downregulates antioxidant peroxiredoxin-4 in human cardiac fibroblasts: a new pathway to induce cardiac damage? Clinical Science. PORTLAND PRESS LTD.
- 4 **Artículo científico.** J Ibarrola; et al. (14/11). 2018. A role for fumarate hydratase in mediating oxidative effects of galectin-3 in human cardiac fibroblasts.; International Journal of Cardiology. ISSN 0167-5273.
- 5 **Artículo científico.** Marin-Royo G; et al. (11/11). 2018. Inhibition of galectin-3 ameliorates the consequences of cardiac lipotoxicity in a rat model of diet-induced obesity.; Disease models and mechanism. ISSN 1754-8403.
- 6 **Artículo científico.** J Gutiérrez-Tenorio; et al. (14/14). 2017. The role of oxidative stress in the crosstalk between leptin and mineralocorticoid receptor in the cardiac fibrosis associated with obesity. Scientific Reports. 1. ISSN 20452322.
- 7 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (8/6). 2017. Galectin-3 pharmacological inhibition attenuates early renal damage in spontaneously hypertensive rats.; Journal of Hypertension. ISSN 0263-6352.
- 8 **Artículo científico.** J Ibarrola; et al. (11/10). 2017. Beneficial Effects of Galectin-3 Blockade in Vascular and Aortic Valve Alterations in an Experimental Pressure Overload Model International Journal of Molecular Sciences. 8. ISSN 1422-0067.
- 9 **Artículo científico.** V Arrieta; et al. (10/8). 2017. A role for galectin-3; in the development of early molecular alterations in short-term aortic stenosis. Clinical Science. 10, pp.935-949. ISSN 0009-9287.
- 10 **Artículo científico.** E Lucas; et al. (7/5). 2016. Obesity-induced cardiac lipid accumulation in adult mice is modulated by G protein-coupled receptor kinase 2 levels. Cardiovascular Diabetology. 1. ISSN 1475-2840.

- 11 **Artículo científico.** MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS; et al. (/6). 2016. Galectin-3 Blockade Reduces Renal Fibrosis in Two Normotensive Experimental Models of Renal Damage. PLoS ONE. 11. ISSN 1932-6203.
- 12 **Artículo científico.** JR Sabada; et al. (10/9). 2016. Role for Galectin-3 in Calcific Aortic Valve Stenosis. Journal American Heart Association. 11.
- 13 **Artículo científico.** MS Avendaño; et al. (15/13). 2016. Role of COX-2-derived PGE2 on vascular stiffness and function in hypertension. British Journal of Pharmacology. 9, pp.1541-1555. ISSN 0007-1188.
- 14 **Artículo científico.** V BARRIO; et al. (/5). 2016. High levels of circulating TNFR1 increase the risk of all-cause mortality and progression of renal disease in type 2 diabetic nephropathy. Nephrology. ISSN 1320-5358.
- 15 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (11/11). 2016. The lysyl oxidase inhibitor (-aminopropionitrile) reduces leptin profibrotic effects and ameliorates cardiovascular remodeling in diet-induced obesity in rats. Journal of Molecular and Cellular Cardiology. pp.96-104. ISSN 0022-2828.
- 16 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (9/8). 2016. Galectin-3 inhibition prevents adipose tissue remodeling in obesity. International Journal of Obesity. ISSN 0307-0565.
- 17 **Artículo científico.** A. Torres; et al. (8/2). 2015. Red wine intake but not other alcoholic beverages increases total antioxidant capacity and improves pro-inflammatory profile after an oral fat diet in healthy volunteers. Revista Clínica Española. 9, pp.486-494. ISSN 0014-2565.
- 18 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (12/12). 2015. Galectin-3 participates in cardiovascular remodeling associated with obesity.; Hypertension. 5, pp.961-969. ISSN 0194-911X.
- 19 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (11/10). 2015. Galectin 3 blockade inhibits cardiac inflammation and fibrosis in experimental hyperaldosteronism and hypertension. Hypertension. ISSN 0194-911X.
- 20 **Artículo científico.** E Martínez-Martínez; et al. (14/2). 2015. Interleukin-33/ST2 system attenuates aldosterone-induced adipogenesis and inflammation. Molecular and Cellular Endocrinology. pp.20-27. ISSN 0303-7207.
- 21 **Artículo científico.** M Miana; et al. (11/11). 2015. The lysyl oxidase inhibitor, -aminopropionitrile, reduces body weight gain and improves the metabolic profile in diet-induced obesity.; Disease models and mechanism. ISSN 1754-8403.
- 22 **Artículo científico.** R Hernanz; et al. (12/5). 2015. Toll-like receptor 4 contributes to vascular remodeling and endothelial dysfunction in angiotensin II-induced hypertension.; British Journal of Pharmacology. ISSN 0007-1188.
- 23 **Artículo científico.** L. Calvier; et al. (9/4). 2015. The Impact of Galectin-3 Inhibition on; Aldosterone-Induced Cardiac and Renal; Injuries. Journal of American College of Cardiology: Heart Failure. 1, pp.59-67. ISSN 2213-1779.
- 24 **Artículo científico.** A Gomez-Hernandez; et al. (12/10). 2014. Antagonistic effect of TNF-alpha and insulin on uncoupling protein 2 (UCP-2) expression and vascular damage. Cardiovascular Diabetology. ISSN 1475-2840.
- 25 **Artículo científico.** SANDRA BALLESTEROS; et al. (/10). 2014. Leptin induces cardiac fibrosis through galectin-3, mTOR and oxidative stress. Potential role of obesity. Journal of Hypertension. 5, pp.1104-1114. ISSN 0263-6352.
- 26 **Artículo científico.** R Martin; et al. (6/5). 2014. Oleanolic acid modulates the immune-inflammatory response in mice with experimental autoimmune myocarditis and protects from cardiac injury. Therapeutic implications for the human disease. Journal of Molecular and Cellular Cardiology. ISSN 0022-2828.
- 27 **Artículo científico.** MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS; et al. (/4). 2014. Leptin, a mediator of cardiac damage associated with obesity. Hormone Molecular Biology and clinical investigation. 1, pp.3-14.
- 28 **Artículo científico.** MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. (/1). 2014. Rosuvastatin improves insulin sensitivity in overweight rats induced by high fat diet. Role of SIRT1 in adipose tissue. Clinica e Investigacion en Arteriosclerosis. ISSN 0214-9168.

- 29 Artículo científico.** MARIA VISITACION BARTOLOME PASCUAL; et al. (/8). 2014. The potential role of leptin in the vascular remodeling associated with obesity.; International Journal of Obesity. ISSN 0307-0565.
- 30 Capítulo de libro.** Cachofeiro V; Luaces M. 2018. El envejecimiento del sistema cardiovascular Medicina Estética y antienvjecimiento, 2ª Ed. Panamericana. pp.827-836.

## C.2. Proyectos

- 1 PI18/00257, Papel del estrés del retículo endoplásmico y sus moduladores en la fibrosis asociada a la isquemia miocárdica en el contexto de la obesidad. Relevancia de los miRNAs. Investigación en Salud. Victoria Cachofeiro Ramos. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2019-31/12/2021. 111.320 €.
- 2 CIBER EN INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (CIBERCV) M Salaices. 01/01/2017-31/12/2018.
- 3 Papel del estrés oxidativo mitocondrial y los cambios en el lipidoma en la fibrosis asociada a la obesidad en el infarto agudo de miocardio. Mecanismos implicados INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. 01/01/2016-31/12/2018. 111.000 €.
- 4 Mecanismos implicados en las alteraciones de la mecánica cardiaca asociada a la obesidad en el infarto agudo de miocardio. Utilidad de los niveles circulantes de miRNAs, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA. MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. 01/11/2016-29/08/2018.
- 5 Evaluación de la fibrosis miocárdica difusa en pacientes obesos en el infarto agudo de miocardio. Relación con la mecánica cardiaca tisular y mecanismos implicados Fundación Mutua Madrileña. MARIA LUACES MENDEZ. 30/10/2016-31/12/2017.
- 6 Mecanismos implicados en la fibrosis miocárdica difusa. Papel de los cambios metabólicos miocárdicos.; FUNDACIÓN EUGENIO RODRÍGUEZ PASCUAL. MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. 01/01/2015-31/12/2017.
- 7 Aldosterone and mineralocorticoid receptor: Pathophysiology, clinical implications and therapeutic innovations MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. 01/01/2014-31/12/2017.

## C.3. Contratos

- 1 Impacto de la obesidad sobre el lipidoma cardiaco. Consecuencias funcionales.; FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE ARTERIOSCLEROSIS. MARIA VICTORIA CACHOFEIRO RAMOS. 01/01/2016-01/01/2017.
- 2 Utilidad de los microRNAs circulantes en la detección de dilataciones subaneurismáticas de aorta y relación con la aldosterona en pacientes hipertensos.; SOCIEDAD DE MEDICINA INTERNA DE MADRID-CASTILLA LA MANCHA. LA ALVAREZ- SALAS. 01/01/2014-P1Y4D.

## C.4. Patentes

Fecha del CVA	07/05/2019
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Mónica De la Fuente del Rey		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	Fisiología (Fisiología Animal II) / Facultad de Ciencias Biológicas		
Dirección	C/José Antonio Novais 12, Facultad de CC Biológicas de la UCM, 28040, Madrid		
Teléfono	625253800	Correo electrónico	<a href="mailto:mondela@bio.ucm.es">mondela@bio.ucm.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Unviersidad	Fecha inicio	1988
Espec. cód. UNESCO	241199 - Otras		
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
DOCTOR EN MEDICINA	Universidad Miguel Hernández de Elche	2015
Especialista en Bioquímica Clínica	Ministerio Educación y Ciencia	1987
Diplomada en Sanidad	Escuela Nacional de Sanidad	1983
LICENCIADA EN FARMACIA	Universidad Complutense de Madrid	1981
DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	Universidad Complutense de Madrid	1979
LICENCIADA EN CIENCIAS. BIOLÓGICAS	Universidad Complutense de Madrid	1973

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: **6 (1974-2009)**

Número de tesis de licenciatura y doctorales dirigidas: **55**

Actualmente está dirigiendo: **5**.

DEAS, TFM,..., dirigidos y presentados: **34**

La mayoría de los estudiantes y postdoctorales formados bajo mi dirección ocupan puestos en el mundo científico, académico, sanitario, empresarial,... Algunos de ellos han llegado a los puestos superiores dentro de su trayectoria (catedráticos, directores de grupos de investigación en España y en el extranjero, en hospitales, en empresas,...).

Publicaciones Totales (artículos, libros,...): **760**

Citas totales (Scopus): **9055**.

Índice i10:186

Índice h: **54**

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

### RESUMEN DEL C.V. DE LA

### DRA MONICA DE LA FUENTE DEL REY

Mónica De la Fuente, licenciada en Biología y Farmacia por la UCM, doctora en Biología por la UCM y en Medicina por la Miguel Hernández, es Catedrática de Fisiología desde



1986, lo es actualmente en la Facultad de Biología de la UCM. Ha desarrollado su labor docente e investigadora en diversos centros españoles (Universidad de Extremadura, de Córdoba, la UAM, el CSIC,..) e internacionales (Inglaterra, Alemania,..). Dicha labor queda reflejada en la organización y docencia de numerosos cursos y conferencias (más de 300), en la dirección de Tesis (más de 50), DEAS,TFM,..(34), en comunicaciones a congresos nacionales e internacionales (más de 800), en muchos de ellos (70) ha intervenido como miembro del equipo organizador o científico, en la creación y coordinación de Programas de Doctorado inter-universitarios (Fisiología, Inmunología,..) (algunos con mención de calidad como el de Inmunología). Es autora de numerosas publicaciones en revistas científicas (314 como artículos científicos, 360 en otros formatos) y en libros nacionales (61) e internacionales (25), con un total de 760 publicaciones, y ha participado en proyectos de investigación (67: 50 en convocatorias públicas y 17 con empresas). Ha recibido premios académicos y de investigación en el campo de la nutrición, el ejercicio, la neuroinmunología, el cáncer y, especialmente, la gerontología. Es miembro de Sociedades Científicas (13), en varias de ellas ha ostentado y ostenta puestos directivos. Ha formado parte de numerosos Comités de Evaluación a nivel nacional e internacional, es y ha sido miembro de diversas comisiones académicas y responsable de varios programas de investigación. Director de Departamento (8 años), miembro del Claustro en varias universidades. También ha participado y participa en la difusión de las investigaciones realizadas en diversos medios de comunicación (prensa, radio, televisión). Es Académica de Número en la Real Academia de Doctores de España desde 2003.

En la actualidad, en el marco del grupo de investigación que dirige en la UCM y en el Instituto de Investigación del Hospital 12 de Octubre de Madrid (i+12) (Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición. ENEROINN), su interés investigador se centra en los mecanismos de inmunosenescencia, en el papel del sistema inmunitario en la oxidación e inflamación que tiene lugar al envejecer y en la capacidad de ese sistema como marcador de la velocidad de envejecimiento, esto es, la edad biológica. También, está interesada en conocer las posibles estrategias (nutricionales, de actividad física, ambiente social, de control del estrés emocional, entre otras) que permitan revitalizar nuestro sistema inmunitario y conseguir una mejor calidad de vida en la vejez, siendo actualmente referencia internacional en estos aspectos científicos. En este marco es destacable que ha generado una nueva teoría del envejecimiento (la de la oxidación-inflamación), publicada internacionalmente en el 2005 y perfilada en publicaciones posteriores, habiendo acuñado el término "oxi-inflamm-aging" para describir lo que sucede en el organismo al avanzar la edad. Desde 2004 dirige y lleva a cabo un proyecto de Servicios Externos en la Universidad Complutense para valorar el "Perfil inmunológico" de las personas que lo solicitan, dando con esa analítica información personalizada sobre el estado de salud y la edad biológica.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** I Martínez de Toda; et al. 2018. Frailty quantified by the "Valencia Score" as a potential predictor of lifespan in mice J Gerontol A Biol Sci Med Sci.73-10, pp.1323-1329.
- 2 **Artículo científico.** A Garrido; et al. 2018. Improvements in behavior and immune function and increases life span of old mice cohabitating with adult animals J Gerontol A Biol Sci Med Sci.73-7, pp.873-881.
- 3 **Artículo científico.** C Hunsche; et al. 2018. Immune dysfunction and increases oxidative stress state in diet-induced obese mice are reverted by nutritional supplementation with monounsaturated and N-3 polyunsaturated fatty acids Eur J Nutr.57-3, pp.1123-1135.
- 4 **Artículo científico.** C Fernandez-García; et al. 2018. Xanthohumol exerts protective effects in liver alterations associated with aging Eur J Nutr. pp.1-11.
- 5 **Artículo científico.** A Garrido; et al. 2018. Premature aging in behavior and immune functions in tyrosine hydroxylases hplainsufficient female mice. A longitudinal study Brain Behav Immun.69, pp.440-455.

- 6 **Artículo científico.** C Vida; et al. 2018. Impairment of several immune functions and redox state in blood cells of Alzheimer's patients. Relevant role of neutrophils in the oxidative stress *Front Immunol.* 8, pp.1974-1990.
- 7 **Artículo científico.** L Rancan; et al. 2017. Protective effect of xanthohumol against age-related brain damage *J Nutr Biochem.*49, pp.133-140.
- 8 **Artículo científico.** V Mela; et al. 2017. Administration of a leptin antagonist during the neonatal leptin surge induces alterations in the redox and inflammatory state in peripubertal/adolescent rats *Mol Cell Endocrinol.*454, pp.125-134.
- 9 **Artículo científico.** ; et al. 2017. Role of macrophages in age-related oxidative stress and lipofuscin accumulation in mice *Redox Biol.*12, pp.423-437.
- 10 **Artículo científico.** I Martínez de Toda; C Vida; M De la Fuente. 2017. An appropriate modulation of lymphoproliferative response and cytokine release as a possible mechanism of longevity *Int J Mol Sci.*18-7, pp.1598-1607.
- 11 **Artículo científico.** G Esteban-Manzanares; et al. 2017. Improved measurement of elastic properties of cells by micropipette aspiration and its application to lymphocytes *Ann Biomed Eng.*45-5, pp.1375-1385.
- 12 **Artículo científico.** A Gheorghe; et al. 2017. Oxidative stress and immunosenescence in spleen of obese mice can be reversed by 2-hydroxyoleic acid *Exp. Physiol.*102-5, pp.533-544.
- 13 **Artículo científico.** ; et al. 2017. Parathyroid Hormone-related Protein protects osteoblastic cells from oxidative stress by activation of MKP1 phosphatase *J Cell Physiol.*232-4, pp.785-796.
- 14 **Artículo científico.** I Martínez de Toda; et al. 2016. Immune function parameters as markers of biological age and predictors of longevity *Aging.* 8-11, pp.3110-3119.
- 15 **Artículo científico.** I Martínez de Toda; et al. 2016. Hsp70 basal levels, a tissue marker of the rate of aging and longevity in mice *Exp. Gerontol.*84, pp.21-28.
- 16 **Artículo científico.** C Borrás; et al. 2016. Human exceptional longevity: Transcriptome from centenarians is distinct from septuagenarians and reveals a role of Bcl-xL in successful aging *Aging.* 8-12, pp.3185-3208.
- 17 **Artículo científico.** ME Bauer; M De la Fuente. 2016. The role of oxidative and inflammatory stress and persistent viral infections in immunosenescence *Mech Ageing Dev.* 158, pp.27-37.
- 18 **Artículo científico.** C Hunsche; O Hernandez; M De la Fuente. 2016. Impaired immune response in old mice suffering from obesity and premature immunosenescence in adulthood *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*71-8, pp.983-991.
- 19 **Artículo científico.** M Jove; et al. 2016. Human aging is a metabolome-related matter of gender *J. Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 71-5, pp.578-585.
- 20 **Artículo científico.** S Portal-Nuñez; et al. 2016. Adverse effects of diabetes mellitus on the skeleton of aging mice *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 71-3, pp.290-299.
- 21 **Capítulo de libro.** M De la Fuente. 2018. Oxidation and inflammation in the immune and nervous systems, a link between aging and anxiety *Handbook of Immunosenescence.* Springer Nature. Cham. pp.1-31.
- 22 **Capítulo de libro.** 2018. Bio-psycho-social bridge: the psychoneuroimmune system in successful aging *Cambridge Handbook of Successful Aging.* Cambridge University Press. 16, pp.265-280.

## C.2. Proyectos

- 1 Novel Testing Strategies for Endocrine Disruptors in the Context of Developmental NeuroToxicity (ENDpoiNTs European Commission). 2018-2020.
- 2 Marcadores de velocidad de envejecimiento y de longevidad saludable en humanos. Validación en modelos animales". Instituto de salud Carlos III. (FIS) (PI15/01787) M De la Fuente. (Instituto Investigación 12 de Octubre). 2016-2018. 86.515 €.
- 3 RED Temática de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS 2012) de Fragilidad y Envejecimiento del Instituto de Salud Carlos III y FEDER (Unión Europea). RETICEF (RD12/0043/0018) M De la Fuente. (Universidad Complutense de Madrid). 2013-2016. 143.404,46 €.

- 4 Modelos de envejecimiento prematuro en ratones. Mecanismos inmunitarios implicados y estrategias para aumentar la longevidad. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2012-30/09/2015. 70 €.
- 5 Grupo UCM: Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición (ENEROINN). Nº 910379. (GR3/14) M De la Fuente. (Universidad Complutense de Madrid). 2014-2015. 2.493,95 €.
- 6 “Parathyroid hormone-related protein promotes bone formation and bone “ regeneration by modulating the increased oxidative stress common to age and diabetes-related osteopenia”. Instituto de Salud Carlos III (PI 11/00449) M De la Fuente. (Fundación Jimenez Díaz). 2012-2014.
- 7 “Investigación científica dirigida al control de peso y prevención de la obesidad y prolongación del envejecimiento”. Ayudas Grupos de Investigación Santander ECL M De la Fuente. (Universidad Complutense). 2012-2012. 6.000 €.
- 8 Mecanismos de inmunosenescencia implicados en el proceso de envejecimiento y en la longevidad. Grupo UCM: Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición (ENEROINN). Nº 910379. Proyecto Convocatoria GR35/10-A (Santander-UCM, modalidad A-Consolidados) para 2011 M De la Fuente. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-31/12/2011. 2.137,33 €.
- 9 Implicación de las células inmunitarias en el proceso de envejecimiento. BFU2008-04336 MICINN. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2009-31/12/2011. 60,5 €.

### C.3. Contratos

- 1 Efecto del descanso sobre materiales naturales y libres de campos electromagnéticos en el sistema inmunitario y la edad biológica. Estudio piloto ORIGINBEDS. Mónica De la Fuente del Rey. 22/02/2018-22/02/2019. 39.500 €.
- 2 Efecto de la administración de NUTRISIM sobre la función cerebral e inmunitaria en el envejecimiento: una posible estrategia para aumentar la calidad de vida y la longevidad”. Bayon Consulting Research and Development S.L. Bayon Consulting Research and Development S.L.. 2011-P2Y. 11.111 €.
- 3 Terapia de nanopulsos con Pulsarión para mejorar la función de las células del sistema inmunitario en animales viejos Pulsartec SLU.. 2009-P2Y. 4.500 €.
- 4 Valoración de la situación inmunológica en pacientes con EPOC y el perfil de citoquinas en mujeres mayores Zambon SA.. 2009-P2Y. 11.000 €.
- 5 Efecto beneficioso de las aguas sulfuradas sobre el sistema inmunitario y el estrés oxidativo Fundación para la Investigación e Innovación en Hidrología Médica y Balneoterapia. “BILBILIS. 2008-P1Y. 5.950 €.
- 6 Nutrición e Inmunidad en la vejez Abbott Laboratories, S.A.. 2008-P2Y. 15.000 €.
- 7 Perfil Inmunológico de Edad Biológica Novoclinic. 2006-P2Y. 21.511 €.
- 8 Effects in vivo and in vitro of 4 biscuits on several immune and oxidative functions and on longevity in mouse DANONE VITAPOLE. 01/01/2005-P1Y6M. 9.000 €.
- 9 Efecto de la N-acetilcisteína (NAC) sobre el sistema inmunitario Zambon SA-Pharmazam SA.. 05/2004-P1Y1M. 58.923 €.

### C.4. Patentes

Mónica De la Fuente; Noelia Guayerbas. Nº P200300433. Utilización de compuestos antioxidantes en el aumento de la longevidad España. 16/03/2006. Universidad Complutense de Madrid.

<b>Fecha del CVA</b>	10/10/2018
----------------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Pedro de la Villa Polo		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-2322-2016	
	Scopus Author ID	6603340545	
	Código ORCID	0000-0001-9856-6616	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE ALCALA		
Dpto. / Centro	Biología de Sistemas / Facultad de Medicina		
Dirección	C/ TORRES DE LA ALAMEDA 10, 28810, VILLALBILLA		
Teléfono	(34) 678872744	Correo electrónico	<a href="mailto:pedro.villa@uah.es">pedro.villa@uah.es</a>
Categoría profesional	CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	2005
Espec. cód. UNESCO	241100 - Fisiología humana		
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Biomedicina	Universidad de Alcalá	1990
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad Complutense de Madrid	1985

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Nº Sexenios Concedidos: 4

Número de Tesis Dirigidas en los últimos 10 años: 8; en realización: 5

Citas Totales (Scopus): 1.586

Promedio de Citas anuales en los últimos 5 años (Scopus): 160

Índice H (Scopus): 23

Principales 5 Revistas en las que ha publicado, ordenadas por Factor Impacto:

Nature Communications: FI: 12,001, Area Multidisciplinar, 1º Decil

PNAS, USA: FI: 10,700, Area Multidisciplinar, 1º Decil

Prog Ret Eye Res: FI: 8,733 Area Oftalmología, 1º Decil

J.Neurosci: FI: 8,050 Area Neurociencias, 1º Decil

Hum Mol Gen: FI 7,692 Area de Genética, 1º Decil

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciado en Medicina y Cirugía en 1985 (U. Complutense); Doctor en Medicina 1990 (U. Alcalá); estancias postdoctorales en el National Institute for Physiological Sciences de Japón (1990-1991) y en el Imperial College de Londres, Inglaterra (1992). Profesor Titular de la Universidad de Alcalá por oposición en 1993; Catedrático de Universidad por Habilitación Nacional en 2003, con plaza en la Universidad de Alcalá en 2005. Profesor Invitado en el Departamento de Oftalmología de la Universidad de Murcia (12 meses); en el Smith Kettlewell Eye Research Institute, UCSF, San Francisco, USA; en el College of Optometry, SUNY, New York, USA. Desde que soy profesor de la Universidad de Alcalá he dirigido la Tesis Doctorales a 12 alumnos de doctorado, 10 de los cuales son actualmente profesores de Universidad en España o en el extranjero.

He dedicado la mayor parte de mi labor investigadora al estudio de la Fisiología y Fisiopatología de la Retina, y más recientemente a la Fisiología y Fisiopatología del sistema neuromuscular. Tras 25 años de actividad investigadora, soy coordinador del Laboratorio de Neurofisiología Visual de la Universidad de Alcalá, donde se realiza Experimentación Preclínica Traslacional con preparaciones "in vitro" e "in vivo", así como estudios en

humanos, utilizando técnicas de Electroretinografía (ERG, pERG, mfERG), Electrofisiología unicelular (patch-clamp, reg. intracelular) Inmunocitoquímica y Biología Celular. En el ámbito de la Fisiología Neuromuscular, llevamos a cabo experimentación "in vitro" en animales de experimentación, así como estudios funcionales en humanos. En este sentido, recientemente hemos abierto una línea de investigación en Medicina del Deporte.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Valenzuela, P. L.; et al. 2018. Comment on: "Drinking Strategies: Planned Drinking versus Drinking to Thirst" Sports medicine (Auckland, N.Z.). 48-9, pp.2211-2213. ISBN 1179-2035; 0112-1642.
- 2 **Artículo científico.** Valenzuela, P. L.; et al. 2018. Physical strategies to prevent disuse-induced functional decline in the elderly Ageing research reviews. 47, pp.80-88. ISBN 1872-9649; 1568-1637.
- 3 **Artículo científico.** Rubio-Fernandez, M.; et al. 2018. Impairment of photoreceptor ribbon synapses in a novel Pomt1 conditional knockout mouse model of dystroglycanopathy Scientific reports. 8-1, pp.8543-x. ISBN 2045-2322; 2045-2322.
- 4 **Artículo científico.** Valenzuela, P. L.; et al. 2018. Relationship between skeletal muscle contractile properties and power production capacity in female Olympic rugby players European journal of sport science. 18-5, pp.677-684. ISBN 1536-7290; 1536-7290.
- 5 **Artículo científico.** Sanchez-Cruz, A.; et al. 2018. Modulation of GSK-3 provides cellular and functional neuroprotection in the rd10 mouse model of retinitis pigmentosa Molecular neurodegeneration. 13-1, pp.19-y. ISBN 1750-1326; 1750-1326.
- 6 **Artículo científico.** Vicente-Tejedor, J.; et al. 2018. Removal of the blue component of light significantly decreases retinal damage after high intensity exposure PloS one. 13-3, pp.e0194218-e0194218. ISBN 1932-6203; 1932-6203.
- 7 **Artículo científico.** Navarro Brazalez, B.; et al. 2018. The evaluation of pelvic floor muscle strength in women with pelvic floor dysfunction: A reliability and correlation study Neurourology and urodynamics. 37-1, pp.269-277. ISBN 1520-6777; 0733-2467.
- 8 **Artículo científico.** Román Blanco; et al. 2017. The S1P1 receptor-selective agonist CYM-5442 protects retinal ganglion cells in endothelin-1 induced retinal ganglion cell loss Experimental Eye Research. 164, pp.37-45.
- 9 **Artículo científico.** Laura Contreras; et al. (6/6). 2016. Deficient glucose and glutamine metabolism in Aralar/AGC1/Slc25a12 knockout mice leads to altered visual function Molecular Vision. 22, pp.999. ISSN 1090-0535.
- 10 **Artículo científico.** María Perez de Lara; et al. (6/5). 2016. How can we study the glaucomatous pathology in an animal model? Journal of Visual Experiments. 5371, pp.R311. ISSN 1940-087X.
- 11 **Artículo científico.** Carolina Isiegas; et al. (9/6). 2016. Intravitreal injection of proinsulin-loaded microspheres delays photoreceptor cell death and vision loss in the rd10 mouse model of retinitis pigmentosa Investigative Ophthalmology and Visual Science. 57/3618, pp.3610. ISSN 1552-5783.
- 12 **Artículo científico.** Merce Izquierdo-Serra; et al. (13/9). 2016. Optical control of endogenous receptors and cellular excitability using targeted covalent photoswitches Nature Communications. 7, pp.12221. ISSN 2041-1723.
- 13 **Artículo científico.** Ana I Arroba; et al. (11/5). 2016. Modulation of microglia polarization dynamics during diabetic retinopathy in db/db mice Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease. 1862, pp.1663-1674. ISSN 0925-4439.
- 14 **Artículo científico.** Jimena Baleriola; et al. (7/3). 2016. Increased neuronal death and disturbed axonal growth in the Polmu deficient mouse embryonic retina Scientific Reports. 16/6, pp.25928. ISSN 2045-2322.
- 15 **Artículo científico.** David Jimeno; et al. (5/3). 2016. RASGRF2 controls nuclear migration in postnatal retinal cone photoreceptors Journal of Cell Science. 129/4, pp.729-742. ISSN %U200E0021-9533.

- 16 **Artículo científico.** Gomez-Vicente Violeta; et al. (8/7). 2015. Neuroprotective Effect of Tauroursodeoxycholic Acid on N-Methyl-D-Aspartate-Induced Retinal Ganglion Cell Degeneration. PLoS ONE. 9/10, pp.1-14. ISSN 1932-6203.
- 17 **Artículo científico.** Perez de Lara Maria J; et al. (6/3). 2015. Increased levels of extracellular ATP in glaucomatous retinas: Possible role of the vesicular nucleotide transporter during the development of the pathology Molecular Vision. 21, pp.1060-1070. ISSN 1090-0535.
- 18 **Artículo científico.** Nicolas Cuenca; et al. (7/5). 2014. Cellular responses following retinal injuries and therapeutic approaches for neurodegenerative diseases. Progress in Retinal and Eye Research. 43, pp.17-75. ISSN 1350-9462.
- 19 **Artículo científico.** S Sirisi; et al. (13/9). 2014. Megalencephalic leukoencephalopathy with subcortical cysts protein 1 regulates glial surface localization of GLIALCAM from fish to humans. Human Molecular Genetics. 23, pp.5069-5086. ISSN 0964-6906.
- 20 **Artículo científico.** María Perez de Lara; et al. (8/7). 2014. Assessment of inner retina dysfunction and progressive ganglion cell loss in a mouse model of glaucoma Experimental Eye Research. 122, pp.40-49. ISSN 0014-4835.
- 21 **Artículo científico.** Natalia Rodriguez-Muela; et al. (7/4). 2013. Balance between autophagic pathways preserves retinal homeostasis Aging Cell. 3/12, pp.478-488. ISSN 1474-9726.
- 22 **Artículo científico.** Francisco Germain; et al. (5/5). 2013. Electroretinographic and histologic study of mouse retina after optic nerve section: a comparison between wild type and rd1 mice Clinical and Experimental Ophthalmology. 41, pp.593-602. ISSN 1442-6404.
- 23 **Artículo científico.** Pilar Villacampa; et al. (8/6). 2013. IGF-I-induced chronic gliosis and retinal stress lead to neurodegeneration in a mouse model of retinopathy Journal of Biological Chemistry. 288, pp.17631-17642. ISSN 0021-9258.
- 24 **Artículo científico.** Ana Arroba; et al. (8/7). 2013. Loss of protein tyrosine phosphatase 1B increases IGF-I receptor tyrosine phosphorylation but? does not rescue retinal defects in IRS2-deficient mice Investigative Ophthalmology and Visual Science. 6/54, pp.4215-4225. ISSN 1552-5783.
- 25 **Artículo científico.** Ariadna Laguna; et al. (10/9). 2013. Triplication of DYRK1A causes retinal structural and functional alterations in Down syndrome Human Molecular Genetics. 22, pp.1-10. ISSN 0964-6906.
- 26 **Artículo científico.** Ana María Santos; et al. (6/4). 2012. Sortilin is required for light-dependent photoreceptor degeneration PLoS ONE. 4/7, pp.36243. ISSN 1932-6203.

## C.2. Proyectos

- 1 PI-18/00754, Aplicaciones terapéuticas de la optofarmacología: Evaluación funcional de moléculas fotosensibles (photo-switches) para restaurar la visión en las enfermedades degenerativas de la retina Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) – Instituto de Salud Carlos III. Pedro de la Villa Polo. (Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria - Universidad de Alcalá). 01/01/2019-31/12/2021. 42.000 €.
- 2 RD16/0008/0020, Prevención, detección precoz, tratamiento y rehabilitación de las patologías oculares Instituto de Salud Carlos III - RETICS. RETICS. Román Blanco Velasco. (Hospital General de Guadalajara - Universidad de Alcalá). 01/01/2017-31/12/2021. 65.335,6 €.
- 3 PI13/02098, Agentes terapéuticos en patología ocular prevalente y crónica Instituto de Salud Carlos III. Pedro de la Villa Polo. (UNIVERSIDAD DE ALCALA). 01/01/2014-31/12/2016. 42.471 €.
- 4 RD12/0034/0006, Patología ocular prevalente y crónica (Prevención, Detección Precoz y Tratamiento de Patología Ocular Prevalente, Degenerativa y Crónica) Roman Blanco Velasco. (UNIVERSIDAD DE ALCALA). 01/01/2013-31/12/2016. 96.430,6 €.
- 5 S2010/BMD-2439, Modelos animales para el estudio de enfermedades de la visión COMUNIDAD DE MADRID-CONSEJERÍA DE SANIDAD. Pedro de la Villa Polo. (UNVIERSIDAD DE ALCALA). 01/01/2012-31/12/2015. 58.650 €.
- 6 SAF2010-28879-C02-02, Papel de la muerte celular programada y la aptitud celular en el desarrollo y la diferenciación, y su desequilibrio en la neurodegeneración MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Pedro de la Villa Polo. 01/01/2011-31/12/2013. 96.000 €.

- 7 RD07/0062/0008, Patología ocular del envejecimiento, calidad visual y calidad de vida Instituto de Salud Carlos III. Pedro de la Villa Polo. (Universidad de Alcalá). 01/01/2008-01/01/2012. 106.577,59 €.
- 8 NGD09/1, Alteraciones visuales en la esclerosis múltiple. María Consuelo Pérez Rico. 01/01/2011-31/12/2011.
- 9 Mecanismos de regulación fisiológica de la muerte celular programada y su extrapolación a terapia de enfermedades neurodegenerativas DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN (MINISTERIO). Pedro de la Villa Polo. 01/12/2007-30/11/2010. 246.840 €.

### C.3. Contratos

- 1 Estudio de caracterización de modelos de retinopatía diabética y evaluación de eficacia de sus productos farmacéuticos en los mismos PRORETINA THERAPEUTICS SL. Pedro de la Villa Polo. 01/09/2010-31/12/2010. 4.532,38 €.
- 2 PRUEBA ERG-ISCEV STANDARD FUNDACION DE INVESTIGACION DEL CANCER. Pedro de la Villa Polo. 03/05/2006-P1M19D. 260 €.

### C.4. Patentes

- 1 Esther Zurita; Luis Montoliu; Pedro de la Villa Polo; Ana González-Neira; Javier Benitez-Ortiz; Almudena Fernández López. P201231296. Nuevo Modelo Animal de Acromatopsia España. 25/03/2015. Universidad de Alcalá.
- 2 Enrique de la Rosa; Flora de Pablo; Silvia Corrochano; Pedro de la Villa Polo; Maria Rima Barhoum; Fatima Bosch. 12/227,554. Uso de la proinsulina para la elaboración de una composición farmacéutica neuroprotectora, composición terapéutica que la contiene y sus aplicaciones Estados Unidos de América. 30/12/2010. Universidad de Alcalá.
- 3 Silvia Corrochano Sánchez; Pedro de la Villa Polo; María Flora de Pablo Dávila; ROSA CANO ENRIQUE J. DE LA; Patricia Boya Tremoleda; María Rima Barhoum Tannous; Fátima Bosch Tubert. P200601314. Uso de la proinsulina para la elaboración de una composición farmacéutica neuroprotectora, composición terapéutica que la contiene y sus aplicaciones España. 21/09/2010. Universidad de Alcalá. PRORETINA THERAPEUTICS SL.

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

CV date

11/09/2018

First and Family name	Francisco Javier de Lucio Cazaña		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID		
	Orcid code		

**A.1. Current position**

Name of University/Institution	University of Alcalá		
Department	Systems biology		
Address and Country	Campus Universitario - C/ 19, Av. de Madrid, Km 33,600, 28871 Alcalá de Henares, Madrid. Spain		
Phone number	91 885 45 15	E-mail	<a href="mailto:javier.lucio@uah.es">javier.lucio@uah.es</a>
Current position	Professor	From	23/02/2011
Espec. cód. UNESCO			
Key words	Inflammation, kidney, Retinoids, hypoxia, Prostaglandins, Extracellular Vesicles		

**A.2. Education**

PhD	University	Year
Pharmacy	University of Alcalá	1987

**A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...**

**Sexenios:** 5 (Last: 2017)

**Thesis (last 10 years):** 2 and 2 in process.

**Total cites:** 740

**Cites/year (last 5 years):** 19

**Items that are cited:** 664

**Cites per element:** 20,56

**Publications in Q1:** 33

**h-index:** 12

**Part B. CV SUMMARY** (max. 3500 characters, including spaces)

Profesor Titular (area of Physiology) since 1989. Since then, his research has been directed to the field of inflammation in aspects such as its relationship with aging, the effects of oxygen free radicals, production of extracellular matrix and fibrosis, pain and renal diseases. Committed to research because it keeps him updated as a teacher and it allows him to train Ph. D. students and to attract Ph. Ds to the University. His scientific career in recent years has focused on research in retinoids, prostaglandin E2 and its receptors, always within the context of inflammation and its treatment. The result of these studies was the confirmation of the role of COX / PGE2 in the mechanism of therapeutic action of retinoic acids in different in vivo and in vitro models of renal injury. This mechanism was not exclusive to the kidney, as could be verified in collaboration with Dr. C. Molina (member of the team working on the project that is now requested), but could also be objectified in the spinal cord (in this case, associated with the induction by retinoids of hyperalgesia and allodynia). More recently, he has focused on PGE2 itself as a key regulator with unsuspected functions and confirmed its role in the regulation of the expression of transcription factors such as HIF-1 $\alpha$  and RAR $\beta$ , on which determined effects of hypoxia, cisplatin, retinoids and inflammatory cytokines. Not only in renal cells, but also prostate cells. Currently, the medium-term scientific-technical objective of its line of research is to explore the physiological and pathological functions of intracellular PGE2 in



the context of acute kidney injury, renal fibrosis and prostatic proliferative pathology, as well as diagnostic and therapeutic applications of this knowledge. We are talking about a practically unexplored field, in which there are only a dozen previous works on the subject (including ours). We think that it is due to the novelty of the concept that PGE2 regulates functions acting on intracellular receptors that published works have not received as much interest as we believe that sooner or later they will wake up as pioneers in this field.

## Part C. RELEVANT MERITS

### C.1. Publications (including books)

Madrigal-Martínez A, Coxnstanzo V, Fernández-Martínez AB, Lucio Cazaña FJ. PGE2 stimulates cancer-related phenotypes in prostate cancer PC3 cells through cyclooxygenase-2. *Journal of Cellular Physiology*. (In press) IF: 4.080 Q1

García-Carmona L, Moreno-Guzmán M, Martín A, Martínez SB, Fernández-Martínez AB, González MC, Lucio-Cazaña J, Escarpa A. Aligned copper nanowires as a cut-and-paste exclusive electrochemical transducer for free-enzyme highly selective quantification of intracellular hydrogen peroxide in cisplatin-treated cells. *Biosensors and Bioelectronics*. 2017 Oct 15;96:146-51. IF : 7.78 Q1

Fernández-Martínez AB, Martínez SB, Cazaña FJ. Intracellular prostaglandin E2 mediates cisplatin-induced proximal tubular cell death. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research*. 2016 Feb 1;1863(2):293-302.. IF : 4.521 Q1

Fernández-Martínez AB, Lucio-Cazaña J. Intracellular EP2 prostanoid receptor promotes cancer-related phenotypes in PC3 cells. *Cellular and molecular life sciences*. 2015 Sep 1;72(17):3355-73. IF : 5.788 Q1

Fernández-Martínez AB, Lucio-Cazaña FJ. Transactivation of EGFR by prostaglandin E2 receptors: a nuclear story?. *Cellular and molecular life sciences*. 2015 Jun 1;72(11):2187-98. IF : 5.788 Q1

Fernández-Martínez AB, Cazaña FJ. Prostaglandin E2 induces retinoic acid receptor- $\beta$  up-regulation through MSK1. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research*. 2014 Sep 1;1843(9):1997-2004. FI :4.521 Q1

Fernandez-Martínez AB, Torija AV, Carracedo J, Ramirez R, de Lucio-Cazana FJ. Microparticles released by vascular endothelial cells increase hypoxia inducible factor expression in human proximal tubular HK-2 cells. *The international journal of biochemistry & cell biology*. 2014 Aug 1;53:334-42. IF:4.046 Q1

Fernández-Martínez AB, Cazaña FJ. Epidermal growth factor receptor transactivation by intracellular prostaglandin E2-activated prostaglandin E2 receptors. Role in retinoic acid receptor- $\beta$  up-regulation. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research*. 2013 Sep 1;1833(9):2029-38. FI : 4.521 Q1

Fernández-Martínez AB, Jiménez MI, Cazaña FJ. Retinoic acid increases hypoxia-inducible factor-1 $\alpha$  through intracrine prostaglandin E 2 signaling in human renal proximal tubular cells HK-2. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids*. 2012 Apr 30;1821(4):672-83. IF : 5.547 Q1

Olmos G, Arenas MI, Bienes R, Calzada MJ, Aragonés J, Garcia-Bermejo ML, Landazuri MO, Lucio-Cazaña J. 15-Deoxy- $\Delta$ 12, 14-prostaglandin-J2 reveals a new pVHL-independent, lysosomal-dependent mechanism of HIF-1 $\alpha$  degradation. *Cellular and molecular life sciences*. 2009 Jul 1;66(13):2167-80. IF :5.788 Q1

## **C.2. Research projects and grants**

**Title:** Consorcio para el estudio del fracaso renal agudo: fisiopatología, nuevas terapias, biomarcadores y modelos experimentales.

**Financing agency:** Comunidad de Madrid (B2017/BMD3686)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá and others.

**From:** 2018 **to:** 2021

**Total amount:** 810.362 euros

**Name principal investigator:** Ricardo J Bosch

**Title:** Prostaglandina E2 como mensajero intracelular profibrótico en la patogénesis de la nefropatía diabética.

**Financing agency:** Ministerio de Economía y Competitividad (SAF2014-53218-R)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá.

**From:** 2015 **to:** 2017

**Total amount:** 108.900,00 €

**Name principal investigator:** Francisco Javier de Lucio Cazaña.

**Title:** Utilización de modelos animales y celulares para caracterizar el fracaso renal agudo y multiorgánico

**Financing agency:** Comunidad de Madrid (S2010/BMD-2378)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá and others.

**From:** 2012 **to:** 2015

**Total amount:** 793.500 euros

**Name principal investigator:** Ricardo J Bosch

**Title:** Regulación cruzada entre hipoxia/factor inducible por hipoxia-1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ ) y ácido retinoico todo-trans (ATRA)/receptor  $\alpha$  de ácido retinoico (RAR $\alpha$ ) en células proximales tubulares renales: relevancia en el tratamiento por ATRA de la lesión por isquemia/reperfusión (I/R) renal

**Financing agency:** Ministerio de Ciencia e Innovación (SAF2011-26838)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá.

**From:** 2012 **to:** 2014

**Total amount:** 96.800 euros

**Name principal investigator:** Javier Lucio Cazaña

**Title:** Ácidos retinoicos y 15-desoxi-- $\Delta$ 12,14-prostaglandina J2 como agentes anti-fibróticos en la nefropatía diabética.

**Financing agency:** Comunidad de Castilla la Mancha (JCCM POII10-0034)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá.

**From:** 2010 **to:** 2013

**Total amount:** 150.000 euros

**Name principal investigator:** Javier Lucio Cazaña

**Title:** FP7 Coordinate Action “Functional genomic applications in the context of Traditional Chinese Medicine in the Post-Genomic Era (GP-TCM)”.

**Financing agency:** European Union (FP7-Health-2007-B (2007-2.12-7))

**Participating entity/entities:** University of Alcalá and others.

**From:** 2009 **to:** 2012

**Total amount:** 150.000 euros

**Name principal investigator:** Javier Lucio Cazaña

**Title:** Ácidos retinoicos y 15-desoxi-delta12,14-prostaglandina J2 como agentes anti-fibróticos para el riñón.

**Financing agency:** Ministerio de economía y ciencia (SAF2008-01767)

**Participating entity/entities:** University of Alcalá.  
**From:** 2008 **to:** 2011  
**Total amount:** 121.000 euros  
**Name principal investigator:** Javier Lucio Cazaña

### C.3. Contracts

### C.4. Patents

### C.5. Thesis supervised (last 10 years)

1. Antonio Madrigal Martínez: Implicación de la prostaglandina E<sub>2</sub> intracelular en patología proliferativa prostática. Univ Alcalá Fac Medicina. 2014/2019 *Publications:*

J. Cell. Physiol. In press. J. Cell. Physiol. 2018;233:3590-602. Int. J. Biochem. Cell Biol. 2015; 1;59:52-61.

2. Joao Guilherme Feliciano Da Costa: Redox modulation by 500 mimics in renal cancer: from etiology to progression. Univ Alcalá Fac Medicina. 2014/2018

*Current position:* Professor in Universidade Lusófona, Lisboa, Portugal.

3. Noelia Tejedor García: La medicina herbal china en el contexto de la salud pública europea. Univ Alcalá. Fac de Medicina. 2008/2012 *Publications:* Gac. Sanit. 2018;32:54-60. Gac. Sanit. 2015;29:221-3. J. Ethnopharmacol. 2012; 10;140:545-9.

*Current position:* Owner of a pharmacy.

**C.6, C.7... (e. g., Institutional responsibilities, memberships of scientific societies...)**



**ANTONIO LIRAS MARTÍN**

Fecha del documento:

Mayo, 2019



---

**Apellidos:** Liras Martín

**Nombre:** Antonio

---

**Situación profesional actual**

---

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid

**Facultad:** Ciencias Biológicas

**Dirección postal:** C/José Antonio Novais 2. 28040 Madrid.

**Teléfono:** 913944939

**Correo electrónico:** aliras@bio.ucm.es

**Especialización (Códigos UNESCO):**

Bioquímica – Biología Molecular: 2302-21

Biología Humana – Fisiología Humana: 2410-10

Biología Celular – Cultivo Celular: 2407-01

Bioquímica – Farmacología Molecular: 2302-22

Terapia Génica: 3201-89

**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad

**Fecha inicio:** 24 Noviembre 2015

**Situación administrativa**

**Plantilla**

**Contratado**

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

**Dedicación:**

**A tiempo completo**

A tiempo parcial

---

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**ENFERMEDADES RARAS: Coagulopatías congénitas raras y ultra raras**  
**(Hemofilias y déficit de factor V)**

Terapia celular; terapia génica ex vivo; vectores no virales; vectores lentivirales; hemofilia; déficit factor V; células madre mesenquimales; tejido adiposo adulto; decidua de placenta humana; CRISPR/Cas9

**Grupo de Investigación**

**Grupo UCM de Terapias Avanzadas: Génica y Celular (Ref. 911739)**

Grupo de Investigación del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa de la Universidad Complutense de Madrid, **clúster** 4a. Medicina Innovadora (i-Medicine) y 4c. Salud Personalizada (p-Health).

**Calificación: A-. Buen Progreso en el informe de evaluación llevado a cabo por el**

**Comité Internacional del Ministerio de Educación (15 de diciembre de 2014)**

[\[http://www.guiadeprensa.com/empresas/grupo\\_de\\_terapias\\_avanzadas\\_genica\\_y\\_celular\\_rfve\\_fibhulp\\_ucm\]](http://www.guiadeprensa.com/empresas/grupo_de_terapias_avanzadas_genica_y_celular_rfve_fibhulp_ucm)

---

**Formación académica y reconocimiento de la actividad docente e investigadora**

<b>Titulación Superior</b>	<b>Centro u Organismo</b>	<b>Fecha</b>
Licenciatura en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid (Notable)	1974-79
Grado de Licenciatura en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid (Sobresaliente)	1981
Doctor en Farmacia (Premio especial)	Universidad Complutense de Madrid (Apto cum Laude)	(12/01/1988)
Licenciatura en C.C. Químicas	Universidad Complutense de Madrid (Notable)	1981-86
Título de Farmacéutico Especialista en Análisis Clínicos	Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid	1988
Título Europeo de Analista Clínico (European Clinical Chemistry)	European Communities Confederation of Clinical Chemistry (EC4). Bruselas	2003
Evaluación POSITIVA de la actividad docente e investigadora para Universidades Públicas Nacionales	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)	2003
Evaluación POSITIVA de la actividad docente e investigadora para Universidades Privadas Nacionales	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)	2003
Evaluación FAVORABLE ACREDITACIÓN PARA CUERPO PROFESORES TITULARES UNIVERSIDAD	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)	2010
Evaluación POSITIVA (SEXENIO) de la actividad investigadora. Periodo concedido 1984-89.	Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI)	2005
Evaluación POSITIVA (SEXENIO) de la actividad investigadora. Periodo concedido 1990-95.	Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI)	2005
Evaluación POSITIVA (SEXENIO) de la actividad investigadora. Periodo concedido 1996-2005.	Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI)	2005
Evaluación POSITIVA (SEXENIO) de la actividad investigadora. Periodo concedido 2007-2012.	Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI)	2012
Complemento retributivo adicional, reconocido por la Comunidad Autónoma de Madrid. Puntuación 9,5 (sobre 10). (2005-16)	Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid	2005-16
Evaluación POSITIVA de méritos docentes prevista en el Decreto 153/2002 sobre el régimen del personal docente e investigador contratado por las Universidades Públicas de Madrid entre 1982 y 2018. (Reconocimiento de 6 QUINQUENIOS).	Comisión de Evaluación. Universidad Complutense de Madrid	2018
Evaluación POSITIVA de méritos docentes prevista en el Decreto 153/2002 sobre el régimen del personal docente e investigador contratado por las Universidades Públicas de Madrid entre 1992 y 2018. (Reconocimiento de 10 TRIENIOS).	Comisión de Evaluación. Universidad Complutense de Madrid	2018
Homologación de Formación en la <u>Categoría A</u> (Cuidador) para la utilización de animales de experimentación según el Real Decreto 1201/2005.	Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.	2006

<b>Homologación de Formación en la <u>Categoría B</u> (Experimentador) para la utilización de animales de experimentación según el Real Decreto 1201/2005.</b>	Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.	2006
<b>Homologación de Formación en la <u>Categoría C</u> (Investigador) para la utilización de animales de experimentación según el Real Decreto 1201/2005.</b>	Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.	2006
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2010-11
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2011-12
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2013-14
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2014-15
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2014-15
<b>Evaluación POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2014-15
<b>Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2015-16
<b>Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2015-16
<b>Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2015-16
<b>Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente Programa DOCENTIA de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado</b>	Comisión de Calidad del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid.	2016-17
<b>Premio de Investigación (Premio Especial de Doctorado)</b>	Laboratorios "Boirón"	1988
<b>Premio ConfiHe-2007</b>	Baxter BioScience Spain a proyectos de investigación, a la innovación y excelencia en el ámbito de la Hemofilia	2007
<b>Premio SETH-2007</b>	Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia al proyecto más innovador de investigación en hemofilia	2007
<b>Premio Nacional de Hemofilia en la Categoría "Entidad Privada"</b>	Federación Española de Hemofilia	2008
<b>Premio Internacional de Investigación Duquesa de Soria 2009</b>	Real Fundación Victoria Eugenia en la modalidad <i>Grupo de Investigación de Prestigio Internacional</i>	2009
<b>Premio FEDER 2015, a la mejor iniciativa para favorecer el acceso al diagnóstico, por el desarrollo del Protocolo de Orientación de</b>	Federación Española de Enfermedades Raras	2015

<b>Pacientes sin Diagnóstico (5 de marzo 2015, Senado de España, Madrid)</b>		
<b>Beca Predoctoral (Resolución de 26 de diciembre de 1980)</b>	Ministerio de Universidades e Investigación.	1981-1983
<b>Beca del Programa Sectorial de Formación de Profesorado y Personal Investigador en el Extranjero (Resolución de 27</b>	Ministerio de Educación y Ciencia.	1989-1991

---

**Actividades de carácter científico profesional, de gestión y de transferencia**

---

<b>Puesto</b>	<b>Institución</b>	<b>Fechas</b>
<b>Coordinador de la Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad</b>	Facultad de Ciencias Biológicas, UCM	Desde 2019
<b>Experto / TEP (Técnico Especialista en Proyectos I+D+i)</b>	European Quality Assurance, EQA	Desde 2017
<b>Experto / TEP (Técnico Especialista en Proyectos I+D+i)</b>	Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR	Desde 2016
<b>Miembro del grupo de trabajo GR-1, de Investigación en Enfermedades Raras. III Conferencia Europlan.</b>	Federación Española de Enfermedades Raras. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.	2017
<b>Evaluador-experto de cursos y actividades de Formación Continua</b>	Universidad Complutense de Madrid	Desde 2013
<b>Miembro del Instituto de Investigación, Hospital 12 de Octubre de Madrid (IISi+12)</b>	Hospital 12 de Octubre de Madrid	Desde 2014
<b>Miembro Comisión de Doctorado en Biología</b>	Facultad de Ciencias Biológicas, UCM	2014-18
<b>Miembro de la Junta de PDI (vocal)</b>	Universidad Complutense de Madrid	Desde 2018
<b>Miembro Comisión Investigación</b>	Facultad de Ciencias Biológicas, UCM	2014-18
<b>Vicepresidente del Comité de Empresa de PDI Laboral</b>	Universidad Complutense de Madrid	2014-15
<b>Miembro del Comité de Empresa de PDI Laboral (Vocal)</b>	Universidad Complutense de Madrid	2011-14
<b>Miembro de la Junta de PDI (delegado)</b>	Universidad Complutense de Madrid	2015-18
<b>Miembro de la Comisión de Investigación (Representación sindical PDIL)</b>	Universidad Complutense de Madrid	2011-15
<b>Organizador, coordinador y moderador del Simposium sobre "Fisiología de la Hemostasia: De lo molecular y celular a la Fisiopatología". XXXVII Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas. Granada, 24-26 Sep. 2014.</b>	Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas	2014
<b>Organizador, coordinador y moderador de la Jornada Científica Asociación Andaluza de Hemofilia (XXVIII Asamblea General de ASANHEMO 2018) Antequera, 28 de abril 2018.</b>	Asociación Andaluza de Hemofilia	2018
<b>Organizador, coordinador y moderador de la Jornada Científica Asociación Andaluza de Hemofilia (XXVII Asamblea General de ASANHEMO 2018) Sevilla, 4 de marzo 2017.</b>	Asociación Andaluza de Hemofilia	2017



<b>Coordinador de la Oficina de Integración de Personas con Discapacidad (OIPD) en la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid.</b>	Universidad Complutense de Madrid	2006-09
<b>Coordinador-gestor implantación medicamento extranjero uso compasivo Octaplas en España.</b> <a href="http://www.asanhemo.org/llega-al-hospital-de-jaen-para-celia-el-octaplas-lo-ultimo-en-el-tratamiento-del-deficit-de-factor-v/">http://www.asanhemo.org/llega-al-hospital-de-jaen-para-celia-el-octaplas-lo-ultimo-en-el-tratamiento-del-deficit-de-factor-v/</a>	Hospital de Jaén // AEMPS // Octapharma // Asanhemo	2015-16
<b>Director del Curso de verano Universidad Complutense de Madrid, "Terapia Génica, ¿Memoria o esperanza?". XIX Edición Cursos de Verano El Escorial 2006-07</b>	Universidad Complutense de Madrid	2006
<b>Director del I, II, III, IV y V Curso Internacional de Formación Continuada en Hemofilia y otras Coagulopatías Congénitas: "Del Crioprecipitado a la Terapia Génica". Totana (Murcia) Acreditación (3,7 créditos) por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid, del Sistema Nacional de Salud.</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	2007, 2008, 2009, 2011, 2013
<b>Director del I Curso de Formación Continuada Musculo-esquelético en Hemofilia y otras Coagulopatías Congénitas. Totana (Murcia)</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	2010
<b>Director Científico de la I Jornadas Internacionales médico-sociales sobre coagulopatías congénitas y enfermedades raras. Jaén.</b>	Asociación Andaluza de Hemofilia	2014
<b>Miembro del Consejo General de Patronato de la Real Fundación "Victoria Eugenia"</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	2006-14
<b>Presidente de la Comisión Científica de la Real Fundación "Victoria Eugenia"</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	2011-14
<b>Vicepresidente de la Comisión Científica de la Real Fundación "Victoria Eugenia"</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	2006-10
<b>Miembro del Comité Médico Asesor de la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER)</b>	Federación Española de Enfermedades Raras	Desde 2013

<b>Técnico Experto de la Comisión Ministerial adscrita a la Subsecretaría de Sanidad y Consumo para la gestión de las ayudas para personas con hemofilia y coagulopatías congénitas por la infección por el virus de la hepatitis C</b>	Ministerio de Sanidad y Consumo	2000-15
<b>Miembro de Healthcare Advisory Board</b>	Instar OnDemand	Desde 2008
<b>Miembro vocal de la Comisión Científica de la Real Fundación "Victoria Eugenia"</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	1997-2005
<b>Miembro Comité Científico Editorial de <i>Revista Fed Esp Hemofilia</i></b>	Federación Española de Hemofilia	1997-14
<b>Miembro Editorial Board de <i>International Archives of Medicine</i> (fi= 1,080)</b>	BioMed Central. The Open Access Publisher (Springer Science + Business Media)	Desde 2007
<b>Miembro Editorial Board de <i>Expert Review of Hematology</i> (fi= 2,382)</b>	Expert Reviews Ltd Publisher	Desde 2009

<b>Miembro Comisión Evaluadora de Proyectos de Investigación</b>	Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)	2011
<b>Miembro Comisión Evaluadora Plazas Universidad (Plaza Ayudante Doctor, 3006/PAD/29. Dpto. Fisiología. Facultad C.C. Biológicas, UCM)</b>	Universidad Complutense de Madrid	2010
<b>Miembro Editorial Board de <i>American Journal of Translational Research</i> (fi= 3,146)</b>	e-Century Publishing Corporation	Desde 2011
<b>Miembro Editorial Board de <i>International Journal of Clinical and Experimental Medicine</i> (fi= 1,277)</b>	e-Century Publishing Corporation	Desde 2011
<b>Miembro Editorial Board de <i>Revista de Investigación Clínica</i> (fi= 0,310)</b>	Universidad del Zulia (Venezuela)	Desde 2009
<b>Miembro Comité Organizador del X y XI Curso sobre Enfermedades Crónicas. Acreditación 1,4 créditos.</b>	Asociación Murciana de Hemofilia	2008, 2009
<b>Miembro Comité Científico de las III Jornadas de formación en Hemofilia (Infohemo 2009). Acreditación 1 crédito.</b>	Asociación de Hemofilia de la Comunidad Valenciana	2009
<b>Miembro Comité Científico 25<sup>th</sup> International Congress of the World Federation of Hemophilia.</b>	World Federation of Hemophilia	2002
<b>Miembro Tribunal Evaluador del Premio "Duquesa de Soria" 1998.</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	1998
<b>Miembro Tribunal Evaluador de las Becas y Ayudas a la Investigación sobre hemofilia.</b>	Real Fundación "Victoria Eugenia"	1998
<b>Miembro Comité organizador I Forum Internacional y III Congreso Nacional de Hemofilia.</b>	Federación Española de Hemofilia	1995
<b>Miembro Tribunal Evaluador de pruebas de Acceso a la Universidad.</b>	Universidad Autónoma de Madrid	1993
<b>Miembro Tribunal Trabajo Fin de Grado</b>	Universidad Complutense de Madrid	2015-16
<b>Responsable del Servicio de síntesis de oligonucleótidos.</b>	Instituto Neurológico "Carlo Besta" de Milán	1988

#### Actividad docente universitaria

**Horas impartidas DOCENCIA TEÓRICA: 2779,7 horas**

**Horas impartidas DOCENCIA PRÁCTICA: 1680,5 horas**

#### **FACULTAD DE MEDICINA UAM**

Profesor Ayudante (1982-87)

Profesor Ayudante de la LRU (1987-89)

#### **FACULTAD DE CIENCIAS UAM**

Profesor Titular Interino (1991-95)

Profesor Ayudante LRU (1995-96)

Profesor Asociado Tipo III (1996-98)

#### **FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS UCM**

Profesor Titular Interino (2002-05)

Profesor Contratado Doctor (2005-2015)

Profesor Titular de Universidad (2015-.....)

Proyectos piloto de adaptación docente al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): **2**

Innovación docente, elaboración de material didáctico y puesta a punto de sesiones experimentales: **12**

### Proyectos, becas, contratos y convenios de I+D

#### Proyectos y Becas Nacionales

1. "Información genética y comunicación celular durante la diferenciación y la morfogénesis". CAICYT-1980/87. Instituto de Investigaciones Biomédicas (CSIC) (1980-87) (8 años)
2. "Regulación de la síntesis de ácidos nucleicos en el desarrollo larvario de *Artemia salina*". CAICYT-1980/87. Instituto de Investigaciones Biomédicas (CSIC) (1980-87) (8 años)
3. "Mecanismo de acción de la insulina: papel de un nuevo fosfoligosacárido como segundo mensajero". FISs 88/1489. Servicio de Endocrinología Experimental. Hospital Puerta de Hierro. Madrid (1988/89) (2 años)
4. "Efecto de las sulfonilureas sobre el metabolismo hepático de la glucosa en cultivos primarios de hepatocitos de rata". FISs 88/1437. Servicio de Endocrinología Experimental. Hospital Puerta de Hierro. Madrid (1988/89) (2 años)
5. "Biogénesis organelar en mamíferos. Caracterización molecular y funciones biológicas de la subunidad  $\alpha$ -F<sub>1</sub>-ATPasa". DGICYT (PB91-0032)/91-92. Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1 año y 1 mes)
6. "Adaptación a la vida extrauterina: La biogénesis mitocondrial en hígado de mamíferos, su regulación y su patología". Comunidad de Madrid (CAM 039/92). Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1 año y 1 mes)
7. "Mecanismos de acción de endotelinas". DGICYT/93-98. Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1993/97) (5 años)
8. "Enseñanza de las estructuras y funciones de las biomoléculas a través de modelos moleculares tridimensionales e informáticos". CICYT/97-99. Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1997-99) (2 años)
9. "Vectores retrovirales para la terapia génica del SIDA". FISs/98-99. Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1998/99) (1 año y 1 mes)
10. "Mecanismos de inmunosenescencia y su papel en la longevidad. Efecto de los antioxidantes". Ministerio de Educación y Ciencia (BFU-06777). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2005/07) (3 años)
11. "Adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior de la Asignatura Troncal Biología Experimental (Molecular & Celular)". Universidad Complutense de Madrid (PIE-500.2007). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2007/08) (1 año)
12. Beca de colaboración en Departamentos en España 2006. Aplicación a la alumna Susana Olmedillas. Concedida al proyecto: "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo" (Dotación total 5.000€). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2006/07) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año)
13. Beca de colaboración en Departamentos en España 2006. Aplicación a la alumna Pilar Diarte. Concedida al proyecto: "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo" (Dotación total 5.000€). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2006/07) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año)
14. Beca Complutense Predoctoral de Investigación en España 2008. Aplicación a la Lda. Susana Olmedillas López. Concedida al proyecto: "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo" (Dotación total 63.952€). Universidad Complutense de Madrid (BE45/08). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2008/11) INVESTIGADOR PRINCIPAL (4 años)
15. Beca de colaboración en Departamentos en España 2013. Aplicación a la alumna Rebecca García Trenchard. Concedida al proyecto: "Terapia génica y celular de enfermedades monogénicas" (Dotación total 2.000€). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2013/14) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año)
16. Beca de la Caixa para estudios de posgrado en universidades europeas 2014. Aplicación a la alumna Rebecca García Trenchard. Concedida al proyecto: "Terapia génica y celular de enfermedades monogénicas" (Dotación total 16.800€). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2014/15) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año)

17. Proyecto Ayudas Grupos de Investigación UCM 2014. Grupo UCM de Terapias Avanzadas: Génica y Celular. (Ref. GR3/14). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2014-15) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) (1.276.52€)

18. Contrato Complutense Predoctoral de Investigación en España 2018. Aplicación al Ldo. Luis Javier Serrano Ramos. Concedido al proyecto: "Protocolos de terapias avanzadas, génica y celular para el tratamiento del déficit de factor V" (Dotación total **65.909€**). Universidad Complutense de Madrid (CT17/17-CT18/17). Dpto. Genética, Fisiología y Microbiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2018/21) INVESTIGADOR PRINCIPAL (4 años)

### **Proyectos Internacionales**

1. "Molecular cloning of carnitine acyl-transferases. Estudio metabólico y bioquímico de la carnitina palmitoiltransferasa eritrocitaria humana". Molecular Dystrophy Association Research Department de Nueva York y FISs/90-92. Instituto Neurológico "Carlo Besta" de Milán (1989/91) y Centro de Investigación del Hospital 12 de Octubre de Madrid (2 años)

2. "European Human Gene Mapping Project (EUROGEM)". Commission of the European Communities. Unidad de Genética del Hospital Ramón y Cajal de Madrid (1991) (3 meses) **12.000€**

### **Proyectos Art. 83 y Becas**

1. "Estrategias virales y no virales para la terapia génica de la hemofilia A". Baxter, S.A./98-99. Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC) (1998/99) INVESTIGADOR PRINCIPAL (10 meses) 6.000€

2. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Real Fundación "Victoria Eugenia" de Hemofilia (RFVE-AIH.2007). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2007/12) INVESTIGADOR PRINCIPAL (5 años) 30.000€

3. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Baxter BioScience Spain (ConfHe-2007). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2007) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 10.000€

4. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia (SETH-2007). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2007) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 6.000€

5. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Wyeth Farma, S.A. (WF-2008-09). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2008/09) INVESTIGADOR PRINCIPAL (2 años) 8.000€

6. "Contrato para proyecto de investigación sobre Terapias Avanzadas, Fundación de Investigación Biomédica Hospital Universitario La Paz de Madrid y Real Fundación Victoria Eugenia". Real Fundación Victoria Eugenia (FIBHULP-RFVE-2009). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2009-14) INVESTIGADOR PRINCIPAL (5 años) 25.000€

7. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Octapharma, S.A. (OCPH-2009-13). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2009-2011) INVESTIGADOR PRINCIPAL (5 años) 16.000€

8. "Terapia génica "ex vivo" para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Pfizer España (PF-2010). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2010) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 5.000€

9. "Guías y Recomendaciones sobre el Tratamiento de la Hemofilia". Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS-1/483/10-32185). Real Fundación Victoria Eugenia (2010) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 9.900€

10. "Terapia génica *ex vivo* para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Baxter España (Baxter/2012). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2012) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 5.000€

11. "Terapia génica "ex vivo" para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo". Pfizer España (PF-2012). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2012) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 3.000€

12. "Terapias Avanzadas, génica y celular en Hemofilia". Real Fundación "Victoria Eugenia" de Hemofilia (RFVE-AIH.2014). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2014/16) INVESTIGADOR PRINCIPAL (3 años) 28.500€
13. "Terapia celular para hemofilias mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana". Octapharma, S.A. (OCPH-2014-15). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2014-16) INVESTIGADOR PRINCIPAL (2 años) 10.000€
14. "Terapia celular para el déficit de factor V de la coagulación, mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana". Octapharma, S.A. (OCPH-2017-18). Dpto. Fisiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid (2017-18) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 2.500€
15. "Estudio de la producción de factores de la coagulación IX y V en hepatocitos y hepatosferas funcionales obtenidas a partir de células madre mesenquimales derivadas de decidua de placenta humana". Convenio de investigación entre el Grupo de Investigación UCM de Terapias Avanzadas y el Grupo de Medicina Regenerativa (Area 5 de Trasplante, ingeniería de tejidos y Medicina Regenerativa) del Instituto de Investigación, Hospital 12 de Octubre de Madrid.(2014)
16. Contrato-convenio de investigación entre la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, la Universidad Complutense de Madrid y la Asociación Andaluza de Hemofilia, para el proyecto "Estrategias de Terapia Celular y de Terapia Génica con vectores virales y no virales para el desarrollo de nuevos abordajes terapéuticos para el déficit del Factor V de la coagulación". (Enero 2018 hasta la fecha) INVESTIGADOR PRINCIPAL (1 año) 9.000€
17. "Crowdfunding" (Factor V) [35.000€] (2016-20)

#### Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = Libro completo; CL = Capítulo de libro; A = Artículo; R = Revisión; E = Editorial; RC = Resumen congreso; S = Documento Científico-Técnico restringido; e-Book = Libro electrónico)

#### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA INDEXADA

Campo de búsqueda: Liras A or Finocchiaro G and Martin AL or Antonio Liras or Liras Martin A.

Disponible en:

[https://apps.webofknowledge.com/summary.do?product=UA&parentProduct=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=46&SID=X24sChEcrkRWRDAtNyA&page=1&action=sort&sortBy=PY.D;LD.D;SO.A;VL.D;PG.A;AU.A&showFirstPage=1](https://apps.webofknowledge.com/summary.do?product=UA&parentProduct=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=46&SID=X24sChEcrkRWRDAtNyA&page=1&action=sort&sortBy=PY.D;LD.D;SO.A;VL.D;PG.A;AU.A&showFirstPage=1)

1. Dental management of patients with haemophilia in the era of recombinant treatments: increased efficacy and decreased clinical risk. **Liras A**, Romeu L. BMJ Case Rep. 2019 Apr 8;12(4). doi: 10.1136/bcr-2018-227974.
2. Searching for a Cell-Based Therapeutic Tool for Haemophilia A within the Embryonic/Foetal Liver and the Aorta-Gonads-Mesonephros Region. Luis J. Serrano, Ana Cañete, Tamara Garcia-Leal, Laura Tomás-Gallardo, Ana I. Flores, Paz de la Torre, **Antonio Liras**, María José Sánchez. Thromb Haemost. 2018 Aug;118(8):1370-81. doi: 10.1055/s-0038-1661351.
3. Preliminary study on non-viral transfection of F9 (factor IX) gene by nucleofection in human adipose-derived mesenchymal stem cells. Olmedillas López S, García-Arranz M, García-Olmo D, **Liras A**. PeerJ. 2016 Apr 14;4:e1907. doi: 10.7717/peerj.1907.
4. Biological therapies for inherited diseases: social and bioethical considerations. Hemophilia as an example. **Liras A**. Expert Opin Biol Ther. 2015 May;15(5):713-22. doi: 10.1517/14712598.2015.1029451.
5. Treatment for hemophilia: recombinant versus plasma-derived coagulation factors - controversy and debate forever? An ethical medical challenge? **Liras A**, García-Trenchard R. Expert Rev Hematol. 2013 Oct;6(5):489-92. doi: 10.1586/17474086.2013.834798.

6. Advanced therapies for the treatment of hemophilia: future perspectives. **Liras A**, Segovia C, Gabán AS. *Orphanet J Rare Dis.* 2012 Dec 13;7:97. doi: 10.1186/1750-1172-7-97.
7. Advanced therapies for hemophilia: reality or fantasy? **Liras A**. *Expert Rev Hematol.* 2012 Jun;5(3):245-7. doi: 10.1586/ehm.12.25.
8. Cartilage restoration in haemophilia: advanced therapies. **Liras A**, Gaban AS, Rodriguez-Merchan EC. *Haemophilia* 2012 Sep;18(5):672-9. doi: 10.1111/j.1365-2516.2012.02816.x.
9. Induced human pluripotent stem cells and advanced therapies: future perspectives for the treatment of haemophilia? **Liras A**. *Thromb Res.* 2011 Jul;128(1):8-13. doi: 10.1016/j.thromres.2011.01.010.
10. Future research and therapeutic applications of human stem cells: general, regulatory, and bioethical aspects. **Liras A**. *J Transl Med.* 2010 Dec 10;8:131. doi: 10.1186/1479-5876-8-131.
11. Bioethics in biomedicine in the context of a global higher education area. **Liras A**, Arenas A. *Int Arch Med.* 2010 Jun 11;3:10. doi: 10.1186/1755-7682-3-10.
12. Gene therapy for haemophilia...yes, but...with non-viral vectors? **Liras A**, Olmedillas S. *Haemophilia* 2009 May;15(3):811-6. doi: 10.1111/j.1365-2516.2009.02010.x.
13. Mission of World Federation of Haemophilia, Biotechnology and treatment for all? The paradox. **Liras A**. *Haemophilia* 2008 Sep;14(5):920-2. doi: 10.1111/j.1365-2516.2008.01811.x.
14. Consensus opinion for the selection and use of therapeutic products for the treatment of haemophilia in Spain. Batlle J, Villar A, **Liras A**, Alonso C, Altisent C, Brito D, Moreno M, Lucía F, Sedano C, Prieto M, Calvente N, Aznar JA, Jiménez V, Soriano V, Martorell JR, Iruín G, Bergua JM, Aguilar C. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2008 Jul;19(5):333-40. doi: 10.1097/MBC.0b013e328300c814.
15. The variant Creutzfeldt-Jakob Disease: Risk, uncertainty or safety in the use of blood and blood derivatives? **Liras A**. *Int Arch Med.* 2008 Jun 23;1(1):9. doi: 10.1186/1755-7682-1-9.
16. Recombinant proteins in therapeutics: haemophilia treatment as an example. **Liras A**. *Int Arch Med.* 2008 Apr 28;1(1):4. doi: 10.1186/1755-7682-1-4.
17. Disorder in clotting pattern after antiretroviral treatment with emtricitabine in an HIV-positive haemophiliac patient. **Liras A**. *Clin Drug Investig.* 2007;27(12):857-9.
18. [Smoking habit: physiopathology and prevention]. **Liras A**, Martín S, García R, Maté I, Padilla V. *Rev Invest Clin.* 2007 Jul-Aug;59(4):278-89.
19. [From Hippocrates to genomics in clinical medicine]. **Liras A**. *Med Clin (Barc).* 2005 Apr 2;124(12):457-60.
20. Gene therapy for haemophilia: the end of a 'royal pathology' in the third millennium? **Liras A**. *Haemophilia* 2001 Sep;7(5):441-5.
21. Creutzfeldt-Jakob disease and haemophilia: prospect at the new millennium. **Liras A**. *Haemophilia* 2000 Nov;6(6):716-8.
22. Synergistic effect of endothelin-1 and serotonin in rabbit platelets: effect on tyrosine phosphorylation. **Liras A**, Catalán RE, Martínez AM. *Thromb Res.* 2000 Nov 15;100(4):325-31.
23. [Reduced neuronal nitric oxide synthetase and c-protein kinase levels in Alzheimer's disease]. Gargiulo L, Bermejo M, **Liras A**. *Rev Neurol.* 2000 Feb 16-29;30(4):301-3.

24. Endothelin-1 effect on tyrosine phosphorylation and on tyrosine phosphatase (PTP-1C) translocation in rabbit platelets. Catalán RE, Gargiulo L, Martínez AM, **Liras A**. *J Recept Signal Transduct Res*. 1999 Nov;19(6):909-25.
25. Effects of L-carnitine on erythrocyte acyl-CoA, free CoA, and glycerophospholipid acyltransferase in uremia. De los Reyes B, Navarro JA, Pérez-García R, **Liras A**, Campos Y, Bornstein B, Arenas J. *Am J Clin Nutr*. 1998 Mar;67(3):386-90.
26. L-carnitine normalizes the reduced carnitine palmitoyl transferase activity in red cells from haemodialysis patients. De los Reyes B, Pérez-García R, **Liras A**, Valderrabano F, Arenas J. *Nephrol Dial Transplant*. 1997 Jun;12(6):1300-1.
27. Protein tyrosine phosphatase activity modulation by endothelin-1 in rabbit platelets. Catalán RE, Gargiulo L, Martínez AM, Calcerrada MC, **Liras A**. *FEBS Lett*. 1997 Jan 6;400(3):280-4.
28. Reduced carnitine palmitoyl transferase activity and altered acyl-trafficking in red blood cells from hemodialysis patients. De los Reyes B, Perez-García R, **Liras A**, Arenas J. *Biochim Biophys Acta* 1996 Jan 17;1315(1):37-9.
29. Effect of cAMP and cGMP on endothelin-stimulated tyrosine phosphorylation in rabbit platelets. Catalán RE, Martínez AM, Gargiulo L, **Liras A**. *Biochem Biophys Res Commun*. 1995 Oct 4;215(1):219-26.
30. Further studies on the mechanism of action of substance P in rat brain, involving selective phosphatidylinositol hydrolysis. Catalán RE, Martínez AM, Aragonés MD, Hernández F, **Liras A**, Miguel BG. *Neurochem Res*. 1995 Oct;20(10):1147-53.
31. Teaching and learning the biological sciences and scientific education. Liras A. *J Biol Education* 1994; 28(3):147-150.
32. Salvage and interconversion of purines in developing Artemia. Rotllán P, **Liras A**, Llorente P. *Biochim Biophys Acta* 1993 Feb 13;1156(2):128-34.
33. Molecular chaperones and the biogenesis of mitochondria and peroxisomes. Cuezva JM, Flores AI, **Liras A**, Santarén JF, Alconada A. *Biol Cell* 1993;77(1):47-62.
34. Localization of the human gene for carnitine palmitoyltransferase to 1p13-p11 by nonradioactive in situ hybridization. Minoletti F, Colombo I, **Martin AL**, Di Donato S, Taroni F, **Finocchiaro G**, Pandolfo M. *Genomics* 1992 Aug;13(4):1372-4. Retraction in: *Genomics*. 1994 Nov 1;24(1):198.
35. A rapid reliable method to use specific probes labelling polymerase chain reaction (PCR) products. **Liras A**. *J Biochem Biophys Methods* 1992 Jun;24(3-4):167-9.
36. De novo purine biosynthesis in the crustacean Artemia: influence of salinity and geographical origin. **Liras A**, Rotllán P, Llorente P. *J Comp Physiol B*. 1992;162(3):263-6.
37. cDNA cloning, sequence analysis, and chromosomal localization of human carnitine palmitoyltransferase. **Finocchiaro G**, Taroni F, Rocchi M, **Liras Martin A**, Colombo I, Tarelli GT, DiDonato S. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1991 Dec 1;88(23):10981.
38. A simple and rapid experimental protocol for studies of nucleic acids metabolism and their base composition. **Liras A**. *J Biochem Biophys Methods* 1991 Sep;23(2):189-92.
39. cDNA cloning, sequence analysis, and chromosomal localization of the gene for human carnitine palmitoyltransferase. **Finocchiaro G**, Taroni F, Rocchi M, **Martin AL**, Colombo I, Tarelli GT, DiDonato S. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1991 Jan 15;88(2):661-5. Erratum in: *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1991 Dec 1;88(23):10981.

40. Computer-assisted instruction and scientific method in medical schools. **Liras A.** Acad Med. 1990 Nov;65(11):687.
41. Presence, preliminary properties and partial purification of 5-phosphoribosylpyrophosphate amidotransferase from Artemia sp. **Liras A,** Argomaniz L, Llorente P. Biochim Biophys Acta 1990 Jan 29;1033(1):114-7.
42. Effect of adrenalectomy and glucocorticoid treatment on the levels of an insulin-sensitive glycosyl-phosphatidylinositol in isolated rat hepatocytes. Cabello MA, Sánchez-Arias JA, **Liras A,** Mato JM, Felú JE. Mol Cell Endocrinol. 1990 Jan 2;68(1):R1-5.
43. De novo biosynthesis and base composition of total and ribosomal ribonucleic acids during early development in Artemia sp. **Liras A,** Hernández Cruz MC, Rotllán P, Argomaniz L, Llorente P. FEBS Lett. 1989 Sep 25;255(2):358-60.
44. [Therapeutic perspectives in acquired immunodeficiency syndrome]. **Liras Martín A.** Med Clin (Barc). 1988 Jun 4;91(2):66-70.
45. [Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) and public health]. **Liras A.** Rev Clin Esp. 1988 Mar;182(5):273-6.
46. [Viral inactivation of antihemophilic factors in acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)]. **Liras A.** Sangre (Barc). 1988 Feb;33(1):34-8.
47. [Hemophilia and acquired immunodeficiency syndrome]. **Liras A.** Med Clin (Barc). 1988 Jan 9;90(1):20-2.
48. Separation of major RNA-derived nucleotides by reversed-phase liquid chromatography. Rotllán P, **Liras A,** Llorente P. J Chromatogr. 1986 Dec 19;383(2):339-47.
49. A set of procedures for resolving purine compounds by reversed-phase high performance liquid chromatography: application to the study of purine nucleotide and nucleic acid metabolism. Rotllán P, **Liras A,** Llorente P. Anal Biochem. 1986 Dec;159(2):377-85.

Otras publicaciones científicas: **169 artículos**

Otras publicaciones y documentos gráficos y audiovisuales en medios de comunicación: **37**

Libros completos, capítulos de libro y otros documentos científicos: **27**

**Participación en contratos y convenios de I+D+i de especial relevancia con empresas, entidades y administraciones**  
(Nacionales y/o internacionales)

**Título del contrato/proyecto:** "European Human Gene Mapping Project (EUROGEM)"

**Tipo de contrato:** Investigación

**Empresa/Administración financiadora:** Commission of the European Communities

**Entidades participantes:** Unidad de Genética del Hospital Ramón y Cajal de Madrid

**Duración:** 1991

**Investigador responsable:** Dr. Felipe Moreno

**Número de investigadores participantes:** 2

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** Aprox. 12.000 €

**Título del contrato/proyecto:** "Estrategias virales y no virales para la terapia génica de la hemofilia A"

**Tipo de contrato:** Investigación

**Empresa/Administración financiadora:** Laboratorios Baxter, S.A

**Entidades participantes:** Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC)

**Duración:** 1998-1999



**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras  
**Número de investigadores participantes:** 2  
**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 6.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia génica "ex vivo" para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo"

**Tipo de contrato:** Investigación

**Empresa/Administración financiadora:** Real Fundación "Victoria Eugenia" de Hemofilia

**Entidades participantes:** Universidad Complutense de Madrid; CSIC; Hospital "La Paz" de Madrid; Universidad de Navarra.

**Duración:** 2007-2012

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 30.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia génica "ex vivo" para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo"

**Tipo de contrato:** Investigación

**Empresa/Administración financiadora:** Baxter BioScience Spain

**Entidades participantes:** Universidad Complutense de Madrid; CSIC; Hospital "La Paz" de Madrid; Universidad de Navarra.

**Duración:** 2007

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 10.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia génica "ex vivo" para hemofilia B mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo"

**Tipo de contrato:** Investigación

**Empresa/Administración financiadora:** Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia

**Entidades participantes:** Universidad Complutense de Madrid; CSIC; Hospital "La Paz" de Madrid; Universidad de Navarra.

**Duración:** 2007

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 6.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia génica "ex vivo" para hemofilia mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo"

**Tipo de contrato:** Investigación. Contrato de transferencia de material biológico

**Empresa/Administración financiadora:** Baxter BioScience. Holanda

**Entidades participantes:** Baxter BioScience-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2008-2018

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** Material biológico (cDNA Factor VIII humano)

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia génica "ex vivo" para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo"

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Wyeth Farma, S.A.

**Entidades participantes:** Wyeth Farma, S.A.-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2008-2009

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6  
**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 8.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** “Contrato para proyecto de investigación sobre Terapias Avanzadas, Fundación de Investigación Biomédica Hospital Universitario La Paz de Madrid y Real Fundación Victoria Eugenia”

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Real Fundación Victoria Eugenia

**Entidades participantes:** Fundación de Investigación Biomédica Hospital Universitario La Paz de Madrid y Real Fundación Victoria Eugenia

**Duración:** 2009-2014

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 3

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 25.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** “Terapia génica “ex vivo” para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo”

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Octapharma, S.A.

**Entidades participantes:** Octapharma, S.A.-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2009-2011

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 12.500 €

---

**Título del contrato/proyecto:** “Guías y Recomendaciones sobre el Tratamiento de la Hemofilia”

**Tipo de contrato:** Subvención para actividades relacionadas con la calidad, eficacia, seguridad e información sobre los medicamentos.

**Empresa/Administración financiadora:** Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios

**Entidades participantes:** Real Fundación Victoria Eugenia

**Duración:** 2010

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 22

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 9.900 €

---

**Título del contrato/proyecto:** “Terapia génica “ex vivo” para hemofilias mediante vectores no virales en células madre adultas mesenquimales de tejido adiposo”

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Pfizer España

**Entidades participantes:** Pfizer España-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2010

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 6

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 5.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** “Terapia celular para hemofilias mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana”.

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Octapharma, S.A.

**Entidades participantes:** Octapharma, S.A.-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2014

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 4

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 5.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia celular para hemofilias mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana".

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Octapharma, S.A.

**Entidades participantes:** Octapharma, S.A.-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2015-2016

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 4

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 10.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia celular para hemofilias mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana".

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Octapharma, S.A.

**Entidades participantes:** Octapharma, S.A.-Universidad Complutense de Madrid

**Duración:** 2017

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 4

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 2.500 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Terapia celular para el déficit de factor V de la coagulación mediante células madre adultas mesenquimales de decidua de placenta humana".

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Asociación Andaluza de Hemofilia

**Entidades participantes:** Hospital 12 de octubre de Madrid-Universidad Complutense de Madrid-Asociación Andaluza de Hemofilia

**Duración:** 2014-2017

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 4

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 5.000 €

---

**Título del contrato/proyecto:** "Estrategias de Terapia Celular y de Terapia Génica con vectores virales y no virales para el desarrollo de nuevos abordajes terapéuticos para el déficit del Factor V de la coagulación".

**Tipo de contrato:** Investigación.

**Empresa/Administración financiadora:** Asociación Andaluza de Hemofilia

**Entidades participantes:** Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz-Universidad Complutense de Madrid-Asociación Andaluza de Hemofilia

**Duración:** 2018-2019

**Investigador responsable:** Dr. Antonio Liras

**Número de investigadores participantes:** 4

**FINANCIACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:** 9.000 €

---



**Tesis Doctorales o de Licenciatura dirigidas o evaluadas, DEAs, TFG, TFM y “Research Erasmus”**

[CLAVES: DTD = Dirección Tesis Doctoral; DTL = Dirección Tesis de Licenciatura (Tesina); MT = Miembro de tribunal; DD= Dirección de DEA; DTFG = Dirección de Trabajo fin de Grado; DTFM = Dirección de Trabajo fin de Máster; RE = Research Erasmus]

Trabajos Fin de Grado [Mención Biosanitaria]: **29 (DTFG)**

Trabajos Fin de Master: **2 (DTFM)**

Tesis Doctorales: **2 (DTD)**

Tesis de Licenciatura (tesinas): **1 (DTL)**

Miembro de tribunal: **3 (MT)**

Research Erasmus: **1 (RE)**

DEAs: **1 (DD)**

---

<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>	24-04-2019
Nombre y apellidos	Carolina Roza Fernández de Caleyá		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-3992-2015	
	Código Orcid	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5757-9066">https://orcid.org/0000-0001-5757-9066</a>	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto./Centro	Biología de Sistemas (Fisiología)		
Dirección	Facultad de Medicina. Campus Universitario, Alcalá de Henares		
Teléfono	91-8854595	correo electrónico	<a href="mailto:carolina.roza@uah.es">carolina.roza@uah.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	14-6-2011
Espec. cód. UNESCO	2490.01		
Palabras clave	Dolor, analgesia, nociceptores, medula espinal, electrofisiología		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias (Biológicas)	Autónoma de Madrid	1994
Ciencias (Biológicas)	Alcalá	1998

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

- Tres sexenios de investigación (último: julio 2014).
- Tesis Doctorales: Dr. Leticia Martínez Caro, Julio 2003  
Dr. Paula Martínez Valero. Doctor UAM, Septiembre 2017.  
Dr. Irene Mazo Espinosa. Doctor UAH, Junio 2015
- Proyectos Fin Master: Laura Bernal, Master en Neurociencias UAM, Septiembre 2015; Ismel Alayón, Master en Electrónica UAH, Septiembre 2015.
- 26/29 publicaciones con 838 citas totales (excluyendo auto-citas)
- Promedio citas últimos 5 años: (2014-2018: 40+42+41+42+35): 40
- Publicaciones primer cuartil: 22/29
- Índice h: 16 (ISI Web of Knowledge)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Licenciada en Biología en 1994 por la UAM, realicé mi tesis en el laboratorio del Dr. Cerveró en la UAH sobre procesamiento del dolor visceral en la médula espinal utilizando técnicas de registro electrofisiológico *in vivo*. En mis primeras etapas postdoctorales (John Hopkins, USA y Universidad Erlangen, Alemania) me especializo en técnicas de registro electrofisiológico de aferencias primarias *in vitro* y me familiarizo con otras técnicas complementarias (estudios de respuesta inflamatoria, psicofísica y comportamiento). Regreso a España en 2001 donde establezco una nueva línea de investigación para estudiar el papel de las aferencias primarias en el dolor neuropático utilizando aproximaciones electrofisiológicas. Hasta la obtención en junio de 2011 de una plaza de Profesor Titular de Universidad disfruto de diferentes contratos post-doctorales, incluido un contrato del Programa Ramón y Cajal, desarrollando mi labor de investigación en los laboratorios del Dr. Cerveró, UAH; Dres. Belmonte y Viana, UMH/CSIC y Dr. López-García, UAH.

En 2008 me incorporo en la UAH en el grupo de neurobiología del dolor y me responsabilizo de las líneas de investigación relacionadas con estudios electrofisiológicos extracelulares de neuronas individuales y establezco técnicas de microscopía de fluorescencia. En mi laboratorio dispongo de dos equipos de registro electrofisiológico dedicados al estudio *in vitro* de aferencias primarias (en preparaciones experimentales de neuromas periféricos y colon aislados) para conocer alteraciones en el procesamiento nociceptivo durante el dolor crónico.

Mis aproximaciones se complementan con el uso de técnicas inmunohistoquímicas y con el desarrollo de software y hardware para su implementación en laboratorios de electrofisiología en colaboración con los Dres Sira Palazuelos y Jose Luis Martín (Dpto. de Electrónica, UAH). Recientemente establezco una colaboración con el Dr. Manuel Blanco (Dpto. Teoría de la Señal, UAH) con quien estamos analizando datos electrofisiológicos mediante técnicas de aprendizaje estadístico.

A lo largo de estos años he mantenido una línea de investigación continuada y centrada en el estudio de las bases neurofisiológicas del dolor. En el laboratorio que lidero se utilizan preparaciones experimentales únicas en nuestro país que permiten estudios electrofisiológicos a nivel de sistema. Estas líneas de investigación son atractivas para los estudiantes de nuestra Universidad, desde 2011 se han defendido tres proyectos de investigación Fin de Master, dos de los cuales continuaron como proyectos de Tesis Doctoral (una defendida en junio de 2015). Además, desde 2015 mantengo colaboraciones activas con el Dr. Xavier Gasull, UBarcelona, Dra. Pilar Negredo y Dr. Carlos Avendaño de la UAMadrid, Dr. Javier Marquez, UMA; Dra. Katharina Zimmerman, Dr. Peter Reeh y Dr. Matthias Engel de la Universidad de Erlangen, Alemania y con el Dr. John Wood en UCL, UK). El reconocimiento de mi actividad investigadora queda reflejada en las publicaciones en revistas internacionales de prestigio que me reportan un índice h de 16, en las presentaciones en Congresos de ámbito nacional e internacional, en los diversos seminarios impartidos por invitación en diversas Universidades y Centros de Investigación; en la colaboración como revisor de artículos en revistas internacionales de prestigio y en la elaboración de capítulos de libros especializados en el campo del dolor.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

1. **Roza C**, Campos-Sandoval JA, Gómez-García MC, Peñalver A, Marquez, J. 2019. Lysophosphatidic Acid and Glutamatergic Transmission. *Front. Mol. Neurosci* (*en revision*)
2. Bernal L, Cisneros E, García-Magro, N, **Roza C**. 2019. Immunostaining in whole-mount lipid-cleared peripheral nerves and dorsal root ganglia after neuropathy in mice. *Sci Rep* (*en revision*)
3. Lucas-Romero J, Rivera-Arconada I, **Roza C**, Lopez-Garcia JA. 2018. Origin and classification of spontaneous discharges in mouse superficial dorsal horn neurons *Sci Rep*. 8(1):9735. doi: 10.1038/s41598-018-27993-y.
4. Bernal, L & **Roza, C** 2018. Hyperpolarization-activated channels shape temporal patterns of ectopic spontaneous discharge in C-nociceptors after peripheral nerve injury. *European Journal of Pain* doi:10.1002/ejp.1226
5. Castellanos A, Andres A, Bernal L, Callejo G, Comes N, Gual A, Giblin JP, **Roza C**, Gasull X. 2017. Pyrethroids inhibit K2P channels and activate sensory neurons: basis of insecticide-induced paraesthesias. *Pain*. 2017 Sep 25. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001068
6. **Roza C**, Mazo I, Rivera-Arconada I, Cisneros E, Alayón I, López-García JA. 2016. Analysis of spontaneous activity of superficial dorsal horn neurons in vitro: neuropathy-induced changes. *Pflugers Arch*. 468 (11-12):2017-2030. Doi:10.1007/s00424-016-1886-6
7. Bernal L, Lopez-García, JA, **Roza C**. 2016. Spontaneous activity in C-fibers after partial damage to the saphenous nerve in mice: effects of retigabine. *Eur J Pain*, doi:10.1002/ejp.858
8. Rivera-Arconada I, **Roza C**, Lopez-Garcia JA. 2016. Spinal Reflexes and Windup In Vitro: Effects of Analgesics and Anesthetics. *CNS Neurosci Ther*. 22(2):127-34. doi: 10.1111/cns.12446
9. Cisneros, E, **Roza C**; Jackson N, López-García, JA. 2015. A New Regulatory Mechanism for Kv7.2 Protein During Neuropathy: Enhanced Transport from the Soma to Axonal

Terminals of Injured Sensory Neurons. Front Cell Neurosci. 9:470. doi: 10.3389/fncel.2015.00470

10. Mazo I, **Roza C**, Zamanillo D, Merlos M, Vela JM, Lopez-Garcia JA. 2015. Effects of centrally acting analgesics on spinal segmental reflexes and wind-up. Eur J Pain. 7:1012-20. doi: 10.1002/ejp.629

### Capítulos de Libro:

1. David Bulmer & **Carolina Roza** Visceral Pain. En “Oxford Handbook on the Neurobiology of Pain” Ed. John Wood. Oxford University Press. 2018. doi: 10.1093/oxfordhb/9780190860509.013.12
2. **Carolina Roza**. Optogenética. En “Métodos en Biociencias”. Editado por Guillermo Bodega. Editorial DEXTRA. 2015. ISBN-10: 8416277451

### C.2. Proyectos I+D+i

1. **Referencia:** CCG2017-BIO/037. **Título:** “*Caracterización de registros electrofisiológicos sub-umbrales obtenidos en neuronas individuales de la médula espinal: aplicación de técnicas digitales utilizadas en el análisis teórico de señales*”. **Entidad financiadora y convocatoria:** UAH Creación y Consolidación de Grupos de Investigación 2017. **IP y afiliación:** Carolina Roza, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:** 15/12/2017 hasta 14/12/2018. **Cuantía de la subvención:** 3.500 € **Tipo de participación:** investigador principal
2. **Referencia:** SAF2016-77585-R **Título:** “*Mecanismos periféricos y centrales del dolor crónico*” **Entidad financiadora y convocatoria:** MINECO, Proyectos de investigación orientada a los Retos de la Sociedad. **IP y afiliación:** Carolina Roza, UAH **Fecha de inicio y de finalización:** 01/01/2017 hasta 31/12/2019. **Cuantía de la subvención:** 90.000 €. **Tipo de participación:** co-investigador principal
3. **Referencia:** CCG2015/BIO-023. **Título:** “*Caracterización y clasificación de los ritmos de actividad en neuronas espinales individuales y su papel en la codificación de la información nociceptiva*”. **Entidad financiadora y convocatoria:** Universidad de Alcalá, Creación y consolidación de grupos 2015. **IP y afiliación:** Iván Rivera Arconada, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:** 15/12/2015 hasta 14/12/2016. **Cuantía de la subvención:** 8500 Euros. **Tipo de participación:** investigador participante
4. **Referencia:** CCG2014/BIO-020. **Título:** “*Análisis automático de señales bioeléctricas subumbrales en neuronas individuales de circuitos espinales nociceptivos: Aplicación al estudio de procesos de sensibilización central*”. **Entidad financiadora y convocatoria:** UAH Creación y Consolidación de Grupos de Investigación 2013. **IP y afiliación:** Carolina Roza, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:** 15/12/2014 hasta 14/12/2015. **Cuantía de la subvención:** 3.400 € **Tipo de participación:** investigador principal
5. **Referencia:** CCG2013/BIO-059. **Título:** “*Análisis automático de señales bioeléctricas procedentes de circuitos espinales: aplicación al estudio de procesos de sensibilización central*”. **Entidad financiadora y convocatoria:** UAH Creación y Consolidación de Grupos de Investigación 2012. **IP y afiliación:** Ivan Rivera, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:** 15/12/2013 hasta 14/12/2014. **Cuantía de la subvención:** 9.000 € **Tipo de participación:** investigador participante
6. **Referencia:** BFU2012-37905. **Título:** “*Estudios sobre excitabilidad de sistemas nociceptivos*”. **Entidad financiadora y convocatoria:** MINECO, Proyectos de investigación fundamental no orientada. **IP y afiliación:** José A. López García, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:** 01/01/2013 hasta 31/12/2015. **Cuantía de la subvención:** 140.400 €. **Tipo de participación:** investigador participante

### C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

**Título:** “*Effects of Cav2.2 blockers on spinal nociceptive transmission*”. **Empresa:** H. Lundbeck AS. **IP y Afiliación:** José A. López García, UAH. **Fecha de inicio y de finalización:**



24/11/2014 hasta 07/04/2015. **Cuantía de la subvención: 25.212 €.** **Tipo de participación:** investigador participante

#### **C.4. Patentes**

#### **C.5 Evaluador para revistas especializadas de prestigio internacional.**

European Journal of Pain (2008-2018), Frontiers in Molecular Neuroscience (2018), Reviews in the Neuroscience (2018), Inflammation Research (2015), Neuropharmacology (2014), Pain (2006, 2011), The Journal of Pain (2007, 2011), Neurogastroenterology & Motility (2009).

#### **C.7 Dirección trabajos de investigación becarios/contratados**

2015 y 2016 Ismel Alayon (contratado de investigación proyectos UAH)

2017: Clara Gonzalez Martínez (ayudante de investigación, Fondo Garantía Juvenil, CAM)

2018: Jorge Hidalgo y Gonzalo Correa (contratados investigación proyectos UAH)

## Parte A. DATOS PERSONALES

<b>CV date</b>	Abril 2019
----------------	------------

Nombre y apellidos	Marta Saura Redondo		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	<a href="https://orcid.org/0000-0002-3977-6581">https://orcid.org/0000-0002-3977-6581</a>	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá		
Dpto./Centro	Biología de Sistemas. Facultad Medicina		
Dirección	Ctra Madrid-Barcelona Km 33,500		
Teléfono	91-8852525	correo electrónico	marta.saura@uah.es
Categoría profesional	Profesor Titular	Fecha inicio	Diciembre 2016
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Endotelio /Óxido nítrico/ cardiovascular / Fisiopatología cardiovascular, disfunción endotelial, degradación proteínas, stress oxidativo		

### A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lda Farmacia	Complutense	1990
Doctor Farmacia	Alcalá	1995

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

**Sexenios de Investigación:** 3. Último concedido en 2012

**Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años:** 2.

**Número de veces citado:** 1654

**Promedio citas por año:** 53.35

**Publicaciones en revistas del primer cuartil:** 95

**Índice H:** 26

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Doctora en Farmacia en 1995. Investigadora postdoctoral con beca Ministerio de Educación en la Universidad Johns Hopkins, en el servicio de Cardiología del Hospital Johns Hopkins 1996/2000. Investigador Ramón y Cajal, primera convocatoria 2002/2006 acreditada con I3 en la UAH. Profesor Contratado Doctor en la Facultad de Medicina UAH 2016-2016, Profesor titular 2016 hasta ahora. La investigación que dirijo se centra en el estudio de las interrelaciones entre el endotelio, y la matriz extracelular y el sistema del NO/GMPc/PKG en la regulación de los cambios estructurales tanto celulares como de la matriz extracelular, que se producen en la aterosclerosis y otras formas de enfermedad cardiovascular. Una línea prioritaria en los últimos años es conocer el papel de la quinasa ligada a integrinas (ILK) en las enfermedades que afectan a la funcionalidad del sistema cardiovascular una vez la enfermedad se ha instaurado, al objeto de prevenirla. Otra línea de trabajo en colaboración con el Dr Bosch explora el efecto sobre el sistema cardiovascular de la exposición crónica del bisfenol A y junto a Dr Zaragoza colabora en la búsqueda de dianas moleculares con utilidad diagnóstica y/o terapéutica con las que actuar en el tratamiento del síndrome coronario agudo, la aterosclerosis, el remodelado cardíaco y la insuficiencia cardíaca.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones (2005-2017)

1. Zaragoza C, **Saura M**, Hernández I, Ramirez-Carracedo R, García-García F, Zamorano JL, Mangas A, Toro R. Differential Expression of Circulating miRNAs as a Novel Tool to Assess BAG3-Associated Familial Dilated Cardiomyopathy **Biosci Rep**. 2019 Mar 15;39(3). pii: BSR20180934. doi: 10.1042/BSR20180934
2. Ramirez-Carracedo R, Tesoro L, Hernandez I, Diez-Mata J, Filice M, Toro R, Rodriguez-Piñero M, Zamorano JL, **Saura M**, Zaragoza C. Non-Invasive Detection of Extracellular Matrix Metalloproteinase Inducer EMMPRIN, a New Therapeutic Target against Atherosclerosis, Inhibited by Endothelial Nitric Oxide. **Int J Mol Sci**. 2018 Oct 19;19(10). pii: E3248.
3. Nanotechnology Applied to Preserve Extracellular Matrix as Theranostic Tool in Acute Myocardial Infarction. Ramirez R, Díez J, Sanmartín M, **Saura M**, Zamorano JL, Zaragoza C. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018 Apr 9. pii: S1885-5857(18)30105-1.
4. iNOS-Derived Nitric Oxide Induces Integrin-Linked Kinase Endocytic Lysosome-Mediated Degradation in the Vascular Endothelium. Reventun P, Alique M, Cuadrado I, Márquez S, Toro R, Zaragoza C, **Saura M\***. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2017 Jul;37(7):1272-1281.
5. Nitric Oxide Induces Cardiac Protection by Preventing Extracellular Matrix Degradation through the Complex Caveolin-3/EMMPRIN in Cardiac Myocytes. Cuadrado I, Castejon B, Martin AM, **Saura M**, Reventun-Torrallba P, Zamorano JL, Zaragoza C. *PLoS One*. 2016 Sep 20;11(9):e0162912
6. Preclinical models of atherosclerosis. The future of Hybrid PET/MR technology for the early detection of vulnerable plaque. Cuadrado I, **Saura M**, Castejón B, Martin AM, Herruzo I, Balatsos N, Zamorano JL, Zaragoza C. **Expert Rev Mol Med**. 2016 Apr 8;18:e6.
7. EMMPRIN-Targeted Magnetic Nanoparticles for In Vivo Visualization and Regression of Acute Myocardial Infarction. Cuadrado I, Piedras MJ, Herruzo I, Turpin Mdel C, Castejón B, Reventun P, Martin A, **Saura M**, Zamorano JL, Zaragoza C. **Theranostics**. 2016 Feb 15;6(4):545-57.
8. Bisphenol A: An environmental factor implicated in renal vascular damage. Bosch RJ, Quiroga B, Muñoz-Moreno C, Olea-Herrero N, Arenas MI, González-Santander M, Reventún P, Zaragoza C, de Arriba G, **Saura M**. **Nefrologia**. 2016;36(1):5-9.
9. Oral administration of bisphenol A induces high blood pressure through angiotensin II/CaMKII-dependent uncoupling of eNOS. **Saura M**, Marquez S, Reventun P, Olea-Herrero N, Arenas MI, Moreno-Gómez-Toledano R, Gómez-Parrizas M, Muñoz-Moreno C, González-Santander M, Zaragoza C, Bosch RJ. **FASEB J**. 2014 Nov;28(11):4719-28.
10. Nitric oxide prevents aortic neointimal hyperplasia by controlling macrophage polarization. Lavin B, Gómez M, Pello OM, Castejon B, Piedras MJ, **Saura M**, Zaragoza C. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2014 Aug;34(8):1739-46.
11. Endothelial mechanosensors of shear stress as regulators of atherogenesis. Zaragoza C, Márquez S, **Saura M**. **Curr Opin Lipidol**. 2012 Oct;23(5):446-52.
12. Integrin-linked kinase regulates vasomotor function by preventing endothelial nitric oxide synthase uncoupling: role in atherosclerosis. Herranz B, Marquez S, Guijarro B, Aracil E, Aicart-Ramos C, Rodriguez-Crespo I, Serrano I, Rodríguez-Puyol M, Zaragoza C, **Saura M\***. **Circ Res**. 2012 Feb 3;110(3):439-49.
13. The extracellular matrix metalloproteinase inducer EMMPRIN is a target of nitric oxide in myocardial ischemia/reperfusion. Tarin C, Lavin B, Gomez M, **Saura M**, Diez-Juan A, Zaragoza C. **Free Radic Biol Med**. 2011 Jul 15;51(2):387-95.
14. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> regulation of vascular function through sGC mRNA stabilization by HuR. Martín-Garrido A, González-Ramos M, Griera M, Guijarro B, Cannata-Andía J, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M, **Saura M\***. **Arterioscler Thromb Vasc Biol**. 2011 Mar;31(3):567-73
15. Fibronectin upregulates cGMP-dependent protein kinase type Iβ through C/EBP transcription factor activation in contractile cells. Chamorro-Jorganes A, Calleros L, Griera M, **Saura M**, Luengo A, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M. **Am J Physiol Cell Physiol**. 2011 Mar;300(3):C683-91.
16. Recent insights into the implication of nitric oxide in osteoblast differentiation and proliferation during bone development. **Saura M**, Tarin C, Zaragoza C. **ScientificWorldJournal**. 2010 Apr 13;10:624-32.
17. Nitric oxide elicits functional MMP-13 protein-tyrosine nitration during wound repair. Lizarbe TR, García-Rama C, Tarín C, **Saura M**, Calvo E, López JA, López-Otín C, Folgueras AR, Lamas S, Zaragoza C. **FASEB J**. 2008 Sep;22(9):3207-15.

18. Inhibitor of NF kappa B alpha is a host sensor of coxsackievirus infection. **Saura M**, Lizarbe TR, Rama-Pacheco C, Lowenstein CJ, Zaragoza C. **Cell Cycle**. 2007 Mar 1;6(5):503-6.
19. Viral protease cleavage of inhibitor of kappa B alpha triggers host cell apoptosis. Zaragoza C, **Saura M**, Padalko EY, Lopez-Rivera E, Lizarbe TR, Lamas S, Lowenstein CJ. **Proc Natl Acad Sci U S A**. 2006 Dec 12;103(50):19051-6
20. Endoglin increases eNOS expression by modulating Smad2 protein levels and Smad2-dependent TGF-beta signaling. Santibanez JF, Letamendia A, Perez-Barriocanal F, Silvestri C, **Saura M**, Vary CP, Lopez-Novoa JM, Attisano L, Bernabeu C. **J Cell Physiol**. 2007 Feb;210(2):456-68.
21. Stat3 mediates interleukin-6 inhibition of human endothelial nitric-oxide synthase expression. **Saura M**, Zaragoza C, Bao C, Herranz B, Rodriguez-Puyol M, Lowenstein CJ. **J Biol Chem**. 2006 Oct 6;281(40):30057-62.
22. Cbfa-1 mediates nitric oxide regulation of MMP-13 in osteoblasts. Zaragoza C, López-Rivera E, García-Rama C, **Saura M**, Martínez-Ruiz A, Lizarbe TR, Martín-de-Lara F, Lamas S. **J Cell Sci**. 2006 May 1;119(Pt 9):1896-902.
- 23 Arg-Gly-Asp (RGD)-containing peptides increase soluble guanylate cyclase in contractile cells. Díez-Marqués ML, Ruiz-Torres MP, Griera M, López-Ongil S, **Saura M**, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M. **Cardiovasc Res**. 2006 Feb 1;69(2):359-69.
24. Nitric oxide regulates transforming growth factor-beta signaling in endothelial cells. **Saura M**, Zaragoza C, Herranz B, Griera M, Díez-Marqués L, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M. **Circ Res**. 2005 Nov 25;97(11):1115-23.
25. Differential regulation of soluble guanylyl cyclase expression and signaling by collagens: involvement of integrin-linked kinase. De Frutos S, **Saura M**, Griera M, Rivero-Vilches FJ, Zaragoza C, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M. **J Am Soc Nephrol**. 2005 Sep;16(9):2626-35.

## C.2. Proyectos/ Como Investigador principal

1. Regulación de la actividad del proteasoma por el óxido nítrico. Estudios en un modelo de reparación vascular. **CAM 2004 -2005** IP: Marta Saura
2. Remodelación vascular por óxido nítrico (NO). Base molecular del NO sobre la degradación de proteínas por el proteasoma en modelos experimentales de patología cardiovascular. Dirección general de investigación (**Ministerio**) **2007- 2010** IP: Marta Saura
3. El óxido nítrico como modulador del sistema ubiquitina-proteasoma en la enfermedad cardiovascular. **Fundación SENEfro 2008-2011** IP: Marta Saura
4. Disfunción endotelial y remodelación vascular: contribución de la quinasa ligada a integrinas (ILK) a la regulación del sistema del óxido nítrico (NO) y la vía ubiquitin-proteasoma en modelos animales. **Dirección general de investigación (Ministerio) 2011-2012** IP: Marta Saura
5. Contribución de la quinasa ligada a integrinas (ILK) a la regulación del sistema del NO y la vía ub-proteasoma en la remodelación vascular asociada a aterosclerosis. **Ministerio de economía y competitividad 2013- 2015** IP: Marta Saura
6. Caracterización de la quinasa ligada a integrinas (ILK) como diana molecular implicada en la remodelación vascular asociado a la enfermedad renal **Senefro 2012 -2015** IP: Marta Saura
7. Disfunción endotelial y remodelación vascular: contribución de la quinasa ligada a integrinas (ILK) a la regulación del sistema del óxido nítrico (NO) y la vía ubiquitin-proteasoma en modelos animales. **Junta de Comunidades de Castilla la Mancha 2014-2017** IP: Marta Saura
8. Estudio multidisciplinar traslacional de la podocitopatía e hipertensión inducidas por Bisfenol-A en pacientes y en modelos experimentales. Nuevas implicaciones diagnósticas y pronósticas **Instituto de salud Carlos III 2016- 2018** IP: Marta Saura /Ricardo J Bosch

## Como miembro del equipo:

1. Papel clave de la matriz extracelular en la progresión del daño tisular de las enfermedades cardiovasculares. Ministerio de Educación y Ciencia 2004- 2007 IP: Manuel Rodríguez-Puyol
2. REDES TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN SALUD. Red (REDINREN) Instituto de Salud Carlos III 2007- 2010 y 2010-2012 IP: Manuel Rodríguez-Puyol
3. Estudio de los mecanismos implicados en la regulación de la sobreexpresión del TGF B por RGDS (Arginina-glicina-aspartico) y Tirofiban CAM-UAH 2007 IP: Manuel Rodríguez-Puyol
4. Modulación de la COX-2 asociada a alteraciones de la matriz extracelular y su importancia en la enfermedad renal CAM-UAH 2009-2010 IP: Matilde Alique Aguilar
5. Desarrollo de la hipertensión arterial como consecuencia de la ingesta diaria de compuestos orgánicos. Evaluación funcional del tono vascular y caracterización molecular del mecanismo de acción en modelos animales de fisiopatología vascular Universidad Francisco de Vitoria 2014 IP: Carlos Zaragoza
6. Efectos del control de la frecuencia cardiaca mediante ivabradina sobre los parámetros hemodinámicos en un modelo porcino de shock cardiogénico. Sociedad Española de Cardiología 2015- 2016 IP: Carlos Zaragoza /marcelo Sanmartín

7. Nanotecnología aplicada a la imagen molecular por resonancia para la visualización no invasiva de marcadores de síndrome coronario agudo y su contribución como herramienta terapéutica. Instituto de Salud Carlos III .2016- 2018 IP: Carlos Zaragoza.
8. Búsqueda de nuevas dianas moleculares y hemodinámicas para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda grave, en un modelo porcino de shock cardiogénico. 2017-2018 Universidad francisco de Vitoria IP: Carlos Zaragoza
9. Non-invasive molecular imaging of cardiac inflammatory regression in response to acute myocardial infarction, by using nanoparticles targeting macrophage polarization in a porcine model of coronary ischemia/reperfusion. Fundación BBVA. 2018-2021 IP: Carlos Zaragoza.
10. Microvesículas endoteliales como biomarcador y potencial diana terapéutica de la enfermedad cardiovascular en la enfermedad renal crónica. UNIVERSIDAD DE ALCALA. IP: Rafael Ramirez Chamond. 01/06/2018-31/05/2019.

### C.3. Tesis dirigidas.

- Detección no invasiva mediante imagen molecular de la regresión de los estados inflamatorios en respuesta a infarto agudo de miocardio mediante el uso de nanopartículas. Sandra Sanchez Esteban. Universidad Alcalá. En curso
- Nuevas dianas moleculares para el diagnóstico y prevención de la enfermedad cardiovascular: Papel de ILK en el endotelio y la exposición a tóxicos ambientales. Paula Reventún Torralba. Universidad Alcalá. En curso. **Publicaciones:** iNOS-Derived Nitric Oxide Induces Integrin-Linked Kinase Endocytic Lysosome-Mediated Degradation in the Vascular Endothelium. **Reventun P**, Alique M, Cuadrado I, Márquez S, Toro R, Zaragoza C, Saura M\*. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2017 Jul;37(7):1272-1281.
- Contribución de la quinasa ligada a integrinas en la regulación del sistema del óxido nítrico y la vía ubiquitina-proteasoma en modelos animales de enfermedad cardiovascular. Susana Marquez. Universidad Alcalá. En curso. **Publicaciones:** Integrin-linked kinase regulates vasomotor function by preventing endothelial nitric oxide synthase uncoupling: role in atherosclerosis. Herranz B, **Marquez S**, Guijarro B, Aracil E, Aicart-Ramos C, Rodríguez-Crespo I, Serrano I, Rodríguez-Puyol M, Zaragoza C, Saura M\*. *Circ Res.* 2012 Feb 3;110(3):439-49. Endothelial mechanosensors of shear stress as regulators of atherogenesis. Zaragoza C, **Márquez S**, Saura M. *Curr Opin Lipidol.* 2012 Oct;23(5):446-52.
- Bases moleculares de la remodelación vascular: interacciones entre la matriz extracelular y el sistema del óxido nítrico. Beatriz Herranz Sánchez. Universidad Alcalá 10/10/2008 Calificación: Apto Cum Laude. **Publicaciones:** Integrin-linked kinase regulates vasomotor function by preventing endothelial nitric oxide synthase uncoupling: role in atherosclerosis. **Herranz B**, Marquez S, Guijarro B, Aracil E, Aicart-Ramos C, Rodríguez-Crespo I, Serrano I, Rodríguez-Puyol M, Zaragoza C, Saura M\*. *Circ Res.* 2012 Feb 3;110(3):439-49. Stat3 mediates interleukin-6 inhibition of human endothelial nitric-oxide synthase expression. Saura M, Zaragoza C, Bao C, **Herranz B**, Rodríguez-Puyol M, Lowenstein CJ. *J Biol Chem.* 2006 Oct 6;281(40):30057-62.
- Guanilato ciclasas: especificidad de sus respuestas y mecanismos de regulación Sergio de Frutos García Universidad Alcalá 4/12/2003. Calificación: Apto Cum Laude. **Publicaciones:** Differential regulation of soluble guanylyl cyclase expression and signaling by collagens: involvement of integrin-linked kinase. **De Frutos S**, Saura M, Grier M, Rivero-Vilches FJ, Zaragoza C, Rodríguez-Puyol D, Rodríguez-Puyol M. *J Am Soc Nephrol.* 2005 Sep;16(9):2626-35.


### C.4. Comités.

- Evaluador de la ANEP desde el 2006-actualidad.
- Evaluador FIS desde el 2012-actualidad.
- Evaluador de revistas científicas: plos One, Circ res, ATVB

### C5. Ponencias recientes en los últimos 3 años:

1. 10th Annual Conference on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology. Vascular Function Is Controlled by Integrin-Linked Kinase Through Phosphorylation of Endothelial Nitric Oxide Synthase. APR 29-MAY 01, 2009
2. Congreso ERA-EDTA Junio 2017 Bisphenol A induces endoplasmic reticulum stress, apoptosis and a proinflammatory response on endothelial cells Madrid
3. Circulating miRNAs as a Novel Tool to Assess BAG3 Related Dilated Cardiomyopathy Toro, R; Saura, M; De Gonzalo, D; zaragoza C. American-Heart-Association's Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology/Peripheral Vascular Disease Scientific Minneapolis Mayo 04-06, 2017
4. Targeting integrin linked kinases induces spontaneous myocardial infarction and regulates cardiac remodeling. American Heart association Scientific Sessions 2017.

Fecha y firma, Alcalá de Henares, 23 de Abril del 2019



<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		01/03/2019
Nombre y apellidos	Manuel Tena-Sempere			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-8419-2014		
	Código Orcid	0000-0002-4741-5567		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA			
Dpto./Centro	Biología Celular, Fisiología e Inmunología / IMIBIC			
Dirección	Edificio IMIBIC, Planta 1. Avda. Menéndez Pidal s/n			
Teléfono	957213746	correo electrónico	<a href="mailto:fi1tesem@uco.es">fi1tesem@uco.es</a>	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	16/08/2007	
Espec. cód. UNESCO	2410.10; 2411.04; 2411.16			
Palabras clave	Pubertad, Kiss1, GnRH, miRNA, reproducción, obesidad, leptina			

### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Medicina	Universidad de Córdoba	1993
Doctor en Medicina	Universidad de Córdoba	1995

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

*Sexenios de Investigación:* **4** (1994-1999; 2000-2005; 2006-2011; 2012-2017)

*Tesis Doctorales dirigidas:* **12** (más 2 con defensa entre marzo y mayo de 2019)

*Citas Totales:* **>15400** (Web of Science; febrero 2019); **>16020** (SCOUPUS; febrero 2019)

*Promedio citas/año 2014-18:* **1345/año** (Citas/año 2014-2018:1309/1288/1299/1408/1422)

*Publicaciones totales:* **>315** (Periodo 2008-2018: **>175**; PubMed; enero 2019)

*Publicaciones en Q1 (últimos 5 años):* **63** de un total de 82; de ellas, **21** de D1(enero 2019)

*Índice H:* **72** (Web of Science; febrero 2019); **74** (SCOPUS; febrero 2019)

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (3500 caracteres)

Manuel Tena-Sempere (MTS, 1969) es doctor en Medicina por la Universidad de Córdoba (UCO). Catedrático del Área de Fisiología de la UCO desde 2007, MTS ha desarrollado actividades docentes superiores desde 1995, y actividades de investigación continuadas desde 1990. MTS es (i) director del grupo BIO-310 del Plan Andaluz de Investigación; (ii) investigador responsable de grupo del CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (Instituto de Salud Carlos III); y (iii) investigador principal del grupo "Regulación Hormonal del Balance Energético, Pubertad y Reproducción" del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), además de su Subdirector Científico desde 2012. MTS ha sido responsable científico de numerosos proyectos de investigación del Plan Nacional de I+D+i, los Programas Marco de la EU, el Instituto de Salud Carlos III y la Junta de Andalucía (Proyectos Excelencia), además de proyectos de colaboración con compañías farmacéuticas.

MTS es experto internacional en Neuroendocrinología del Metabolismo y la Reproducción, con atención a la caracterización de los mecanismos hormonales y moleculares responsables del control de la pubertad y su modulación por señales metabólicas. Las actividades de investigación de MTS han permitido igualmente definir las acciones sobre el eje reproductor de diversos factores hormonales implicados en la homeostasis energética, así como la influencia de señales gonadales sobre el control del metabolismo y el peso corporal. El objetivo último es conocer las bases fisiopatológicas de alteraciones de la pubertad y la reproducción en condiciones metabólicas desfavorables (por ej., obesidad), así como la contribución de la disfunción gonadal al desarrollo/perpetuación de enfermedades metabólicas. MTS también ha llevado a cabo estudios acerca de los mecanismos de regulación neuroendocrina por neuropéptidos, con especial atención a las kisspeptinas, y sistemas de regulación epigenéticos y por microRNAs.

MTS es autor de >315 publicaciones en revistas internacionales de prestigio en Endocrinología & Metabolismo, Reproducción y Neurociencias, con un índice de impacto acumulado >1280 puntos. Estas revistas incluyen: Nat Neurosci, Nat Commun, PNAS, Cell Metab, EMBO Mol Med, J Clin Invest, Diabetes, J Neurosci, Endocrinology (>60), Physiol Rev, Nature Rev Endocrinol, Front Neuroendocrinol, J Clin Endocrinol Metab, Trends Endocrinol Metab, Cell

Reports, J Physiol, Am J Physiol, Hum Reprod Update, J Endocrinol y Biol Reprod. MTS ha recibido reconocimientos y premios, de diversas sociedades (ver punto C.5), y ha impartido conferencias en múltiples congresos científicos internacionales (>100 en los últimos 15 años), incluyendo los congresos mundiales de Endocrinología, Fisiología y Neuroendocrinología, así como congresos anuales de las sociedades europea y americana de Endocrinología.

MTS ha sido/es editor asociado o miembro del comité editorial de numerosas revistas de prestigio, y ha participado en diversos comités organizadores de reuniones científicas y en agencias nacionales e internacionales evaluadoras de la actividad investigadora. En 2015, MTS fue reconocido por el prestigioso programa *Finnish Distinguished Professorship* como Profesor de excelencia (externo) de la Academia de Finlandia (Univ. Turku; 2015-19).

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones (12 publicaciones representativas del periodo 2012-2018)

1. Vazquez MJ; et al, **Tena-Sempere M 2018** Sirt1 Mediates Obesity- And Nutrient-Dependent Perturbation of Pubertal Timing by Epigenetically Controlling Kiss1 Expression. *Nature Communications* 9-1, pp.4194-4194. **IF: 12,35**. Journal Ranking: 3/64 in Multidisciplinary Sciences (D1)
2. Roa J; et al, and **Tena-Sempere M 2018** Metabolic Regulation of Female Puberty via Hypothalamic AMPK-Kisspeptin Signaling. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 115(45):E10758-E10767. **IF: 9.50**. Journal Ranking: 5/64 in Multidisciplinary Sciences (D1)
3. Gaytan F, Morales C, Roa J, **Tena-Sempere M 2018** Changes in keratin 8/18 expression in human granulosa cell lineage are associated to cell death/survival events: Potential implications for the maintenance of ovarian reserve. *Human Reproduction* 33: 680-689. **IF: 5.02**. Journal Ranking: 2/29 in Reproductive Biology (D1)
4. Leon S, et al., and **Tena-Sempere M 2018** Sex-Biased Physiological Roles of NPF1R, the Canonical Receptor of RFRP-3, in Food Intake and Metabolic Homeostasis Revealed by its Congenital Ablation in mice. *Metabolism* 87:87-97. **IF: 5.96**. Journal Ranking: 19/142 in Endocrinology and Metabolism (Q1)
5. Seoane-Collazo P, et al., **Tena-Sempere M** and Lopez M **2018** SF1-Specific AMPK $\alpha$ 1 Deletion Protects Against Diet-Induced Obesity. *Diabetes* 67:2213-2226. **IF: 7.23**. Journal Ranking: 10/142 in Endocrinology and Metabolism (D1)
6. Avendaño MS, Vazquez MJ, **Tena-Sempere M 2017** Disentangling puberty: Novel neuroendocrine pathways and mechanisms for the control of mammalian puberty. *Human Reproduction Update* 23: 737-763. **IF: 11.74**. Journal Ranking: 1/29 in Reproductive Biology (D1)
7. Manfredi-Lozano M, Roa J, Ruiz-Pino F, Piet R, Garcia-Galiano D, Pineda R, Zamora A, Leon S, Sanchez-Garrido MA, Romero-Ruiz A, Dieguez C, Vazquez MJ, Herbison AE, Pinilla L, **Tena-Sempere M 2016** Defining a novel leptin-melanocortin-kisspeptin path-way involved in the metabolic control of puberty. *Molecular Metabolism* 5: 844-857. **IF: 6.79**. Journal Ranking: 11/138 in Endocrinology & Metabolism (D1)
8. Messina A, Langlet F, Chachlaki K, Roa J, Rasika S, Jouy N, Gallet S, Gaytan F, Parkash J, **Tena-Sempere M**, Giacobini P, Prevot V **2016** A microRNA switch regulates the rise in hypothalamic GnRH production before puberty. *Nature Neuroscience* 19: 835-844. **IF: 17.83**. Journal Ranking: 2/258 in Neurosciences (D1)
9. Lopez M, **Tena-Sempere M 2015** Estrogens and the control of energy balance: A brain perspective. *Trends Endocrinology & Metabolism* 26: 411-421. **IF: 8.96**. Journal Ranking: 6/133 in Endocrinology & Metabolism (D1)
10. Martínez de Morentin PB, González-García I, et al., **Tena-Sempere M** and López M **2014** Estradiol regulates brown adipose tissue thermogenesis via hypothalamic AMPK. *Cell Metabolism* 20: 41-53. **IF: 16.74**. Journal Ranking: 2/122 in Endocrinology & Metabolism (D1)
11. Pinilla L, Aguilar E, Dieguez C, Millar RP, **Tena-Sempere M 2012** Kisspeptins and reproduction: Physiological roles and regulatory mechanisms. *Physiological Reviews* 92: 1235-1316. **IF: 30.17**. Journal Ranking: 1/79 in Physiology (D1)

12. Navarro VM, Ruiz-Pino F, Sánchez-Garrido MA, García-Galiano D, Hobbs SJ, Manfredi-Lozano M, León S, Sangiao-Alvarellos S, Castellano JM, Clifton DK, Pinilla L, Steiner RA, **Tena-Sempere M** 2012 Role of neurokinin B in the control of female puberty and its control by metabolic status. *Journal of Neuroscience* 32: 2388-2397. **IF: 6.90**. Journal Ranking: 22/251 in Neurosciences (**D1**).

**C.2. Proyectos** (Se indican los más relevantes en orden cronológico inverso; Concedidos)

1. Referencia: BFU2017-83934-P  
Título: Kisspeptinas y Pubertad - Nuevos Aspectos Fisiológicos e Implicaciones Fisiopatológicas en Alteraciones Puberales Asociadas a Obesidad  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO; Plan Nacional I+D+i)  
Periodo: 01/01/2018-31/12/2020; Fondos: 363.000,00 €
2. Referencia: BFU2014-57581-P  
Título: Análisis del Papel de las Kisspeptinas como Elemento Clave en el Control de la Pubertad: Nuevas Interacciones, Mecanismos Reguladores e Implicaciones Metabólicas  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO; Plan Nacional I+D+i)  
Periodo: 01/01/2015-30/10/2018; Fondos: 363.000,00 €
3. Referencia: PIE-14/00005  
Título: Early Predictors and Causes of Loss of Phenotypic Flexibility as Individual Risk Factor of Metabolic Disease: Towards a Personalized Medicine (Flexi-Met)  
Co-Investigador Principal: M. Tena-Sempere (Co-IP)  
Institución: Instituto de Salud Carlos III (Programa Proyectos Integrados Excelencia)  
Periodo: 01/01/2015-31/12/2017; Fondos: 605.000,00 € (6 grupos)
4. Referencia: GAP-2014-655232  
Título: Overweight-Induced Hypogonadism as Major Factor For The Generation and/or Perpetuation of Metabolic Co-Morbidities of Obesity: Contribution of Epigenetic Regulatory Mechanisms.  
Inv. Principal/Coordinador: M. Tena-Sempere  
Institución: Comisión Europea (Reintegration; Programa PEOPLE)  
Periodo: 01/10/2016-01/10/2018; Fondos: 158.122,00 €
5. Referencia: FQM12-1943  
Título: MicroRNAs y Salud Reproductiva: Estudios Mecanísticos y Traslacionales  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)  
Periodo: 01/01/2014-31/12/2018; Fondos: 234.898,00 €
6. Referencia: FSALUD-2000 (IMIBIC-2014)  
Título: MicroRNAs y Síndrome de Ovario Poliquístico- Búsqueda de Biomarcadores para la Mejora Diagnóstica  
Investigador Principal: M Tena-Sempere  
Institución: Premios Merck-Serono/Fundación Salud-2000  
Periodo: 01/05/2014-30/04/2017; Fondos: 25.000,00 €
7. Referencia: BFU2011-25021  
Título: Pubertad-Nuevos Mecanismos de Control por Neuropeptidos y microRNAs, y su Interacción con Señales Metabólicas y Obesidad  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO/MICINN)  
Periodo: 01/01/2012-31/12/2014; Fondos: 356.950,00 €
8. Referencia: PEOF-2010-273034  
Título: EPI-PUBERTY / Metabolic Control Of Puberty: Role Of Epigenetic Regulatory Mechanisms  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: European Commission (IOF-Programa PEOPLE)  
Periodo: 01/11/2011-30/10/2014; Fondos: 223.669,00 €
9. Referencia: DEER FP7-ENV-2007.1  
Título: Developmental Effects of Environment on Reproductive Health (DEER)  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere (Spanish/UCO team)  
Institución: European Commission (FP7; Program COOPERATION)  
Periodo: 01/05/2008-30/04/2012; Fondos: 349.711,00 €



### C.3. Contratos

1. Título: NOVO Healthcare Agreement  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: NOVO Nordisk  
Periodo: 01/05/2018-30/04/2019; Fondos: 9.575,00 €
2. Referencia: BioNaturis-IMIBIC-GC10  
Título: Caracterización Físico-Química y Biológica de Principio Activo  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Bionaturis (España)  
Periodo: 01/09/2014-31/08/2016; Fondos: 60.000,00 €
3. Referencia: FERRING-UCO (Inicial + continuación)  
Título: Proof-of-Principle Studies for the Validation of Gpr54 Agonists as Therapeutic Tool in Pre-Clinical (Rodent) Models of Functional Hypogonadotropic Hypogonadism and Ovulatory Dysfunction  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Ferring Pharmaceuticals (USA)  
Periodo: 01/09/2013-31/08/2018; Fondos: 121.260,00 €
4. Referencia: nLIFE-UCO (1)  
Título: Optimization of Protocols of Functional Manipulations of Let-7 miRNA Levels in the Hypothalamus In Vivo using Nasal Delivery in Suitable Preclinical Models  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: nLIFE Pharma  
Periodo: 01/06/2013-31/05/2014; Fondos: 27.047,13 €
5. Referencia: ORGANON-UCO (5)  
Título: Exploring the Roles of RFRP and Kisspeptin Signaling in the Control of the HPG Axis: Pharmacological Studies and Studies In NPFFR1 and Gpr54 KO Mice  
Investigador Principal: M. Tena-Sempere  
Institución: Organon NV/MSD  
Periodo: 01/04/2010-31/03/2012; Fondos: 104.247,00 €

### C.4. Patentes

1. Romero-Ruiz, A.; Tena-Sempere, M.; Avendaño-Herrador, M.S.; Pellicer, A.; Domínguez-Hernández, F. 18382466.3 – 1118. *In vitro method for the diagnosis of ectopic pregnancy*. España. 2018. Universidad de Córdoba - Fundación IVI.  
Ámbito de aplicación. EUROPA

### C.5. Premios y Reconocimientos (Se indican sólo los más relevantes; orden cronológico)

1. 1<sup>er</sup> Premio “Tercer Milenio” Jóvenes Investigadores de la Junta de Andalucía (2001)
2. Premio Asociación Europea Neuroendocrinología (ENEA): Investigadores Jóvenes (2004)
3. Premio Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición en Neuroendocrinología (2008)
4. Premio de la Sociedad Europea de Endocrinología – *European Journal of Endocrinology Prize* (<45 años) (2011)
5. Premio de la Sociedad Americana de Endocrinología- *Richard E. Weitzman Award* (2012).
6. Medalla Averroes de Oro-Ciudad de Córdoba en Ciencias Médicas (2012)
7. Finnish Distinguished Professor (FiDiPro), Academia de Finlandia (2015)
8. Eight<sup>th</sup> International IVIRMA Award (Reproductive Medicine-Basic) (2019)

### C.6. Participación en tareas de evaluación y comités internacionales

1. Adjunto Área ANEP de Biomedicina (2009-2013); Gestor Proyectos BFU-BFI (desde 2014)
2. Miembro de los Comités Científicos Externos de los Institutos de Biomedicina INCLIVA (Valencia; desde 2012) y CIMUS (Santiago de Compostela; desde 2013)
3. Miembro del Comité Científico del CIBERobn y responsable de formación (2006-actualidad)
4. Miembro de los comités científicos de los congresos mundiales de kisspeptinas (2008, 2012, 2017), los congresos de la sociedad europea de Endocrinología (ESE; 2010, 2015, 2018, 2019) y los congresos de la sociedad americana de Endocrinología (2015-2017).
5. Miembro del comité educativo de la ESE (2013-2017) y del comité director de la sociedad francesa Neuroendocrinología (2010-2013); Líder del área temática: Reproducción – ESE
6. Editor Asociado: *Endocrinology* (USA; 2013-17) y *Neuroendocrinology* (Suiza/UK; 2007-); Miembro del editorial board de > 10 revistas del área de Endocrinología y Metabolismo.



**c v n** CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



**ANA ISABEL VALENCIANO  
GONZALEZ**

## ANA ISABEL VALENCIANO GONZÁLEZ

Apellidos: VALENCIANO GONZÁLEZ

Nombre: ANA ISABEL

Correo electrónico: aivalenciano@bio.ucm.es

### Situación profesional actual

**Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Departamento, servicio, etc.:** Genética, Fisiología y Microbiología. F. Ciencias biológicas

**Categoría/puesto o cargo:** Profesor Titular de Universidad

**Docente (Sí/No):** Si

**Ciudad de trabajo:** MADRID, Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio:** 24/04/2018

**Modalidad del contrato:** Permanente. **Tipo de dedicación:** Tiempo completo

**Dedicación profesional actual:** Profesor Titular de Universidad

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

Puesto	Institución	Fechas
Profesor Contratado Doctor	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM	31/12/14 a 23/04/18
Profesor Titular Interino	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM	12/01/10 a 30/12/14
Profesor ayudante Doctor	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM	23/11/04 a 11/01/10
Becario postdoctoral	Dpto. Biología Celular y del Desarrollo. CIB. CSIC	01/01/00 a 31/5/04
Becario postdoctoral	Dpto. Desarrollo Rural. El Encin. IMIA	01/11/99 a 31/12/99
Becario postdoctoral	Dpto. Pharmacolgy. Emory University. Atlanta. USA	01/07/99 a 31/08/99
Colaborador honorífico	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/98 a 31/01/99
Becario predoctoral FPU	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/03/95 a 31/03/98
Becario predoctoral UCM	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/04/94 a 28/02/95
Colaborador honorífico	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/93 a 31/03/94
Alumno interno	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/91 a 01/03/94

**1 Nombre de la entidad:** Facultad de Ciencias Biológicas  
**Categoría/puesto o cargo:** PROFESOR CONTRATADO DOCTOR  
**Es gestión docente:** *Secretaría Académica del Departamento* de Fisiología (Fisiología Animal II)  
**Fecha de inicio-fin:** 31/12/2014- 23/04/2018  
**Modalidad del contrato:** Permanente  
**Dedicación profesional:** PROFESOR CONTRATADO DOCTOR

**2 Nombre de la entidad:** Facultad de Ciencias Biológicas  
**Categoría/puesto o cargo:** PROFESOR TITULAR INTERINO  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 12/01/2010- 30/12/2014  
**Modalidad del contrato:** Interino/a  
**Dedicación profesional:** PROFESOR TITULAR INTERINO

**3 Nombre de la entidad:** Facultad de Ciencias Biológicas  
**Categoría/puesto o cargo:** PROFESOR AYUDANTE DOCTOR  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 23/11/2004 - 11/01/2010  
**Modalidad del contrato:** No permanente  
**Dedicación profesional:** PROFESOR AYUDANTE DOCTOR

**4 Nombre de la entidad:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
**Categoría/puesto o cargo:** BECARIO POSTDOCTORAL  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2000 - 31/05/2004  
**Dedicación profesional:** BECARIO POSTDOCTORAL

**5 Nombre de la entidad:** Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria  
**Categoría/puesto o cargo:** BECARIO POSTDOCTORAL  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/1999 - 31/12/1999  
**Dedicación profesional:** BECARIO POSTDOCTORAL

**6 Nombre de la entidad:** Pharmacology Department. Schooll of Medicine. Emory University.  
**Categoría/puesto o cargo:** BECARIO POSTDOCTORAL  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/1999 - 30/09/1999  
**Dedicación profesional:** BECARIO POSTDOCTORAL

**7 Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría/puesto o cargo:** COLABORADORHONORIFICO UCM  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1998 - 31/01/1999  
**Dedicación profesional:** COLABORADOR HONORIFICO UCM

**8 Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría/puesto o cargo:** BECARIO PREDOCTORAL FPU  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/1995 - 31/03/1998  
**Dedicación profesional:** BECARIO PREDOCTORAL FPU

**9 Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría/puesto o cargo:** BECARIO PREDOCTORAL UCM  
**Es gestión docente:** No  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/1994 - 28/02/1995 **Duración:**

**Dedicación profesional:** BECARIO PREDOCTORAL UCM

**10 Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid

**Categoría/puesto o cargo:** COLABORADOR HONORÍFICO

**Es gestión docente:** No

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1993 - 31/03/1994 **Duración:**

**Dedicación profesional:** COLABORADOR HONORÍFICO

**11 Nombre de la entidad:** Universidad Complutense de Madrid

**Categoría/puesto o cargo:** ALUMNO INTERNO **Es gestión docente:** No

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1991 - 30/09/1993

**Dedicación profesional:** ALUMNO INTERNO

## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

#### Diplomaturas, licenciaturas e ingenierías, grados y másteres

**Titulación oficial:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Fundamental

**Ciudad de la titulación:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Entidad que expide el título:** Facultad de Ciencias Biológicas

**Fecha de titulación:** 01/06/1993

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Doctor en Biología en el Programa de Fisiología Animal

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de la titulación:** 26/06/1998

**Título de la tesis:** triptofano hidroxilasa en los fotorreceptores de la retina de *Xenopus laevis*: regulación de la expresión y de la actividad enzimática por el fotoperiodo y mensajeros intracelulares y extracelulares.

**Director/a de tesis:** Ángel Luis Alonso Gómez

### Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

**1 Título de la formación:** Las relaciones interpersonales en la universidad

**Ciudad:** MADRID, España

**Responsable de la formación:** instituto de Ciencias de la Educación. UCM

**Fecha de fin de formación:** 24/09/2010 **Duración en horas:** 30 horas

**2 Título de la formación:** Educación Creadora ¿Para qué?: Imaginar, inventar, crear.

**Ciudad:** MADRID, España

**Responsable de la formación:** Instituto de Ciencias de la Educación (ICE). UCM

**Fecha de fin de formación:** 24/09/2010 **Duración en horas:** 30 horas

**3 Título de la formación:** VI Jornada La Innovación Educativa en la Universidad Complutense de Madrid

**Ciudad:** MADRID, España  
**Fecha de fin de formación:** 17/06/2009

**4 Título de la formación:** Creando condiciones de aprendizaje desde la propia dinámica de la sesión  
**Ciudad:** MADRID, España  
**Responsable de la formación:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Fecha de fin de formación:** 30/07/2007

**5 Título de la formación:** El portafolio como instrumento de aprendizaje y evaluación en la enseñanza  
**Ciudad:** MADRID, España  
**Responsable de la formación:** Instituto de ciencias de la Educación (ICE) Madrid  
**Fecha de fin de formación:** 15/06/2006 **Duración en horas:** 16 horas

**6 Título de la formación:** El método de la lección expositiva en la nueva concepción del aprendizaje.  
**Ciudad:** MADRID, España  
**Responsable de la formación:** Instituto de ciencias de la Educación (ICE) Madrid  
**Fecha de fin de formación:** 23/09/2005 **Duración en horas:** 24 horas

**7 Título de la formación:** Estrategias prácticas de motivación en el aula universitaria  
**Ciudad:** MADRID, España  
**Responsable de la formación:** Instituto de Ciencias de la Educación de la UCM.  
**Fecha de fin de formación:** 22/06/2005 **Duración en horas:** 24 horas

#### Conocimiento de idiomas

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	Bien	Bien	Bien

### Actividad docente

#### LA TRAYECTORIA DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD INDICANDO TIPO DE DEDICACIÓN

**CENTRO: Departamento Fisiología (Fisiología Animal II) Facultad de Ciencias Biológicas. UCM.**

**Becario FPU-MEC (4 cursos académicos).**

Cursos: 1994/1995; 1995/1996; 1996/1997 y 1997/1998.

**Profesor Ayudante Doctor (5,5 cursos académicos).**

Dedicación a tiempo completo.

(180 h) De noviembre de 2004 a noviembre de 2006. Cursos: 2004/2005 y 2005/2006.

(240 horas) De noviembre de 2006 a enero de 2010. Cursos: 2006/2007; 2007/2008, 2008/2009 y 2009/2010.

**Profesor Titular Interino (5 cursos académicos).**

Dedicación a tiempo parcial (180 horas). De enero de 2010 a diciembre de 2015.

Cursos: 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 y 2014/2015.

**Profesor Contratado Doctor (4 cursos académicos).**

Dedicación a tiempo completo (240 horas). De enero de 2015 a abril de 2018.

Cursos: 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018.

**Profesor Titular de Universidad (1 curso académico).**

Dedicación a tiempo completo (240 horas). Desde abril de 2018 a actualidad.

Cursos: 2017/2018 y 2018/2019.

## QUINQUENIOS DOCENTES

1. Tramo: 11/2004-11/2009.
2. Tramo: 11/2009-05/2017

## DOCENCIA IMPARTIDA

### TEORICA: 8 ASIGNATURAS

#### LICENCIATURA EN BIOLOGÍA, UCM.

1. **NEUROFISIOLOGÍA COMPARADA.** Cursos: 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2012-2013, 2013-2014.
2. **FISIOLOGÍA ANIMAL.** Cursos: 2006-2007, 2008-2009, 2011-2012.
3. **SISTEMAS DE REGULACIÓN DE LA FUNCIÓN ANIMAL.** Curso 2009-2010.

#### GRADO EN BIOLOGÍA, UCM.

4. **FISIOLOGÍA ANIMAL.** Cursos 2011-2012, 2016-2017, 2018-2019.  
SEMINARIOS DE FISIOLOGÍA ANIMAL. *En algunos cursos académicos se ha impartido docencia en varios grupos de la asignatura.* Cursos: 2011-2012, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.
5. **NEUROBIOLOGÍA.** *Asignatura compartida con el Departamento de Biología Celular. En todos los cursos he sido responsable de toda la docencia del área de Fisiología del grupo correspondiente.* Cursos: 2012-2013 (Coordinadora de la asignatura), 2013-2014, 2014-2015 (Coordinadora de la asignatura), 2016-2017 (Coordinadora de la asignatura), 2017-2018, 2018-2019 (Coordinadora de la asignatura). En todos los cursos indicados se impartieron también los SEMINARIOS DE NEUROBIOLOGÍA

#### MASTER EN NEUROCIENCIA, UCM.

6. **NEUROANATOMÍA Y NEUROFISIOLOGÍA.** *Asignatura compartida con el Departamento de Biología Celular. En todos los cursos he sido responsable de toda la docencia del área de Fisiología del grupo correspondiente.* Cursos: 2013-2014, 2014-2015 (Coordinadora de la asignatura), 2015-2016, 2016-2017 (Coordinadora de la asignatura), 2017-2018, 2018-19 (Coordinadora de la asignatura).
7. **NEUROBIOLOGÍA EVOLUTIVA.** Cursos: 2013-2014, 2014-2015.
8. **EXPERIMENTACIÓN ANIMAL: MODELOS EN NEUROCIENCIA.** Cursos: 2016-2017, 2017-2018.

### DOCENCIA TEORICO-PRÁCTICA: 4 ASIGNATURAS

#### LICENCIATURA EN BIOLOGÍA, UCM.

1. **BIOLOGÍA EXPERIMENTAL (MOLECULAR Y CELULAR).** Cursos: 2008-2009, 2009-2010 (Coordinadora de la asignatura), 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013.
2. **BIOLOGÍA EXPERIMENTAL APLICADA.** Curso 2012-2013.

#### GRADO EN BIOLOGÍA, UCM

3. **TRABAJO DE FIN DE GRADO.**
  - **Asignatura Módulo Básico-Obligatorio (Molecular y Celular).** Cursos: 2015-16, 2017-18.

- **Asignatura Módulo Especializado (Mención Biosanitaria).** Cursos: 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.

**4. INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN. Dirección de 5 trabajos.** Cursos: 2012-2013 (2 trabajos), 2013-2014 (1 trabajo), 2018-2019 (2 trabajos)

#### DOCENCIA PRÁCTICA: 10 ASIGNATURAS

##### LICENCIATURA EN BIOLOGÍA, UCM.

- 1. FISIOLÓGIA ANIMAL.** Cursos: 2004-2005, 2006-2007, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012.
- 2. NEUROFISIOLÓGIA COMPARADA.** Cursos: 2007-2008, 2010-2011, 2011-2012.
- 3. SISTEMAS DE REGULACIÓN DE LA FUNCIÓN ANIMAL.** Cursos: 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.
- 4. FISIOLÓGIA DEL DESARROLLO.** Cursos: 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- 5. MECANISMOS DE ACCIÓN DE AGENTES NEUROACTIVOS.** Cursos: 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.
- 6. FISIOPATOLOGÍA ANIMAL.** Cursos: 2005-2006, 2006-2007, 2009-2010, 2011-2012.
- 7. ETOLOGÍA.** Cursos: 2007-2008, 2008-2009.

##### GRADO EN BIOLOGÍA, UCM.

- 8. FISIOLÓGIA ANIMAL.** Cursos 2012-2013, 2015-2016, 2017-2018, 2018-19.
- 9. INMUNOLOGÍA Y ANÁLISIS CLÍNICOS.** Cursos: 2013-2014, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-19.
- 10. FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA.** Cursos: 2016-2017, 2017-2018.

#### DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

##### TESIS DOCTORALES

**1-Título del trabajo:** "Caracterización del sistema ghrelinérgico en ciprínidos: interacciones con la alimentación".

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Doctoranda:** Ayelen Melisa Blanco Imperiali

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum laude

**Fecha de lectura:** 22/05/2017

##### TRABAJOS FIN DE MÁSTER

**1 Título del trabajo:** Characterization of nocturnin in goldfish (*carassius auratus*).

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Codirector tesis:** Ángel Luis Alonso Gómez

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumno:** Andrea Rodríguez López

**Calificación obtenida:** 10

**Fecha de lectura:** Junio 2018

**2 Título del trabajo:** ¿Es el igf-1 una salida rítmica del sistema circadiano en el carpín?

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Codirectora tesis:** María Jesús delgado Saavedra



**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumno:** Diego Madera Sánchez

**Calificación obtenida:** 10

**Fecha de lectura:** Junio 2018

**3 Título del trabajo:** Distribución tisular y ritmicidad diaria de la nocturnina en peces teleósteos.

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Codirectora tesis:** María Jesús delgado Saavedra

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumno:** Francisco Illanes Álvarez

**Calificación obtenida:** 8

**Fecha de lectura:** Noviembre 2017

## **TRABAJOS FIN DE GRADO**

---

**1 Título del trabajo:** Primeros indicios de la presencia de nocturnina en peces: distribución y ritmos de expresión

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado

**Codirectora tesis:** María Jesús delgado Saavedra

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumna:** Silvia Muñoz Cano

**Fecha de lectura:** 13/07/2016

**2 Título del trabajo:** Análisis de expresión génica de los receptores de ghrelina en el intestino del carpín: efecto del ayuno y la ritmicidad diaria

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumna:** Celia Fernández Méndez

**Fecha de lectura:** 07/07/2014

**3 Título del trabajo:** Análisis de expresión génica de los receptores de ghrelina en el intestino del carpín

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumna:** Mireya García Tamayo

**Fecha de lectura:** 02/02/2014

**4 Título del trabajo:** Modulación de la motilidad intestinal por dopamina en el carpín: expresión de los subtipos de receptores implicados y caracterización de su vía de señalización

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumno:** Alejandro Briones Contreras

**Fecha de lectura:** 02/07/2013

**5 Título del trabajo:** Modulación de la motilidad intestinal por dopamina en el carpín: expresión de los subtipos de receptores implicados y caracterización de su vía de señalización

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Grado

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Alumno:** Luis Alejandro González Blázquez  
**Fecha de lectura:** 02/07/2013

## TESIS DE LICENCIATURA

---

**1 Título del trabajo:** Optimización de un método ultrasensible para la cuantificación de melatonina por HPLC-FD en el tracto gastrointestinal de *Carassius auratus*.

**Tipo de proyecto:** Tesis de Licenciatura (Tesina)

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumno:** Álvaro Macías Martínez

**Calificación:** MATRICULA DE HONOR

**Fecha de lectura:** 13/12/2011

**2 Título del trabajo:** Caracterización de la triptófano 2,3-dioxigenasa hepática de *Xenopus laevis*: Ritmicidad diaria y regulación por glucocorticoides

**Tipo de proyecto:** Tesis de Licenciatura (Tesina)

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumna:** Laura Ortiz Amador

**Calificación:** MATRICULA DE HONOR

**Fecha de lectura:** 17/10/2006

## OTROS

---

**2 Título del trabajo:** Biosíntesis de melatonina en el tracto gastrointestinal de los peces teleósteos

**Tipo de proyecto:** Otros Proyecto Teórico-Práctico del Programa Europeo Erasmus

**Universidad que titula:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad:** Madrid, Comunidad de Madrid, España

**Alumna:** Ana Bárbara Silva Pinheiro

**Calificación:** SOBRESALIENTE

**Fecha de lectura:** 30/06/2011

## PUBLICACIONES DOCENTES

- 1. Autores:** Isorna E, Delgado MJ, **Valenciano AI**, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** The development of different active learning methodologies in animal physiology: an experience in a Chronobiology course. **Publicación:** EDULEARN10 Proceedings CD. **ISBN:** 978-84-613-9386-2. Ed: IATED. pp. 5020-5027.
- 2. Autores:** **Valenciano AI**, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** An active and integrative assessment strategy to improve teaching-learning cycle of Animal Physiology. **Publicación:** INTED2011 Proceedings CD. **ISBN:** 978-84-614-7423-3. Ed: IATED. pp. 4623-4632.
- 3. Autores:** **Valenciano AI**, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** Co-assessment and self-assessment as an active and integrative strategy in neurophysiology. **Publicación:** ICERI2011 Proceedings CD. **ISBN:** 978-84-615-3324-4. Ed: IATED. pp. 2000-2009.
- 4. Autores:** **Valenciano AI**, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** Active and cooperative e-learning methodologies to improve teaching: an experience in biological sciences. **Publicación:** INTED2012 Proceedings CD. **ISBN:** 978-84-615-5563-5. Ed: IATED. pp. 5856-5862.

## COMUNICACIONES A CONGRESOS DOCENTES INTERNACIONALES

### 1. International Conference on Education and New Learning Technologies EDULEARN10.

**Autores:** Isorna E, Delgado MJ, Valenciano AI, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** The development of different active learning methodologies in animal physiology: an experience in a Chronobiology course. **Publicado en:** Edulearn10 Abstracts. ISBN: 978-84-613-9385-5.

### 2. International Technology, Education and Development Conference INTED2011.

**Autores:** Valenciano AI, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** An active and integrative assessment strategy to improve teaching-learning cycle of Animal Physiology. **Publicado en:** Inted2011 Abstracts. ISBN: 978-84-614-7422-6.

### 3. 4<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation ICERI2011.

**Autores:** Valenciano AI, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** Co-assessment and self-assessment as an active and integrative strategy in neurophysiology. **Publicado en:** ICERI2011 Abstracts. ISBN: 978-84-615-3323-7.

### 4. International Technology, Education and Development Conference INTED2012

**Autores:** Valenciano AI, Isorna E, Delgado MJ, Alonso-Gómez AL y De Pedro N. **Título:** Active and cooperative e-learning methodologies to improve teaching: an experience in biological sciences. **Publicado en:** Inted2012 Abstracts ISBN: 978-84-615-5562-8.

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

**1 Denominación del proyecto:** Integración circadiana de la información metabólica y neuroendocrina asociada a la alimentación en el tracto gastrointestinal de los peces

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado

**Número de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad. (ref. AGL2016-74857-C3-2-R.)

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017-31/12/2019. **Duración del proyecto:** 3 años

**2 Denominación del proyecto:** Mecanismos reguladores de la ingesta en los peces. Funcionalidad de osciladores, señales de salida y control neuroendocrino.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado

**Número de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:** DGI (AGL2013-46448-C3-2-R), MINECO

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2016 **Duración del proyecto:** 3 años

**3 Denominación del proyecto:** Ingestión de alimento y estrés en teleósteos. Influencia del sistema circadiano.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado  
**Número de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de ciencia e innovación  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 30/06/2014 **Duración del proyecto:** 3 años - 6 meses - 1 día  
**Cuantía total:** 157.300

**4 Denominación del proyecto:** Papel de la muerte celular programada y la aptitud celular en el desarrollo y la diferenciación, y su desequilibrio en la neurodegeneración

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador responsable:** E.J De la Rosa

**Entidad financiadora:** MEC (SAF2010-21879-C02-01)

**Entidades participantes:** CIB (Centro de Investigaciones Biológicas)-CSIC y UA (Universidad de Alcalá)

**Número de investigadores/as:** 4

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2013 **Duración del proyecto:** 3 años

**5 Denominación del proyecto:** 8º Congreso de la asociación ibérica de endocrinología comparada.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado

**Número de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de ciencia e innovación

**Fecha de inicio-fin:** 21/07/2011 - 20/07/2012 **Duración del proyecto:** 1 año

**Cuantía total:** 6.000

**6 Denominación del proyecto:** Neuroendocrinología de peces. Programa de Financiación de Grupos de Investigación UCM-Santander

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado

**Número de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2011 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 días

**Cuantía total:** 3.837,87

**7 Denominación del proyecto:** Neuroendocrinología de peces. Programa de consolidación de Grupos de Investigación UCM-Santander

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado

**Número de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2010 **Duración del proyecto:** 2 años - 4 días

**Cuantía total:** 7.950

**8 Denominación del proyecto:** Mecanismo de regulación fisiológica de la muerte celular programada y su extrapolación a terapia de enfermedades neurodegenerativas

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** E.J. De La Rosa

**Número de investigadores/as:** 2

**Entidad financiadora:** MEC (SAF2007-66175-C02-01)

**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2007 - 30/11/2010 **Duración del proyecto:** 3 años

**9 Denominación del proyecto:** Melatonina en la regulación de las respuestas al estrés en peces teleósteos. Papel en el control circadiano de la alimentación.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado  
**Número de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de ciencia e innovación  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2007 - 30/11/2010 **Duración del proyecto:** 3 años  
**Cuantía total:** 147.000

**10 Denominación del proyecto:** Estrategias de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la fisiología animal.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Investigador/es responsable/es:** N. De Pedro  
**Número de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 30/09/2010 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 días  
**Cuantía total:** 2.800

**11 Denominación del proyecto:** Caracterización de las respuestas al estrés en el ciprínido *Carassius auratus*. Posible papel de la melatonina.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado  
**Número de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008 **Duración del proyecto:** 1 año  
**Cuantía total:** 8.691,25

**12 Denominación del proyecto:** Diseño de espacios de actividades para el ejercicio profesional de la cronobiología.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Investigador/es responsable/es:** N. De Pedro  
**Número de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2007 - 30/09/2008 **Duración del proyecto:** 1 año  
**Cuantía total:** 1.550

**13 Denominación del proyecto:** Efectos de la salinidad en la ingestión de alimento, las reservas metabólicas y la actividad locomotora en el carpín (*carassius auratus*). implicación de reguladores neuroendocrinos.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado  
**Número de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 31/12/2007 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 días  
**Cuantía total:** 6.650

**14 Denominación del proyecto:** Nuevas metodologías docentes para la enseñanza de la cronobiología en el campus virtual.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Investigador/es responsable/es:** N. De Pedro  
**Número de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 30/09/2007 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 días  
**Cuantía total:** 1.300

**15 Denominación del proyecto:** Neuroendocrinología de peces Ayuda para la financiación de Grupos de Investigación UCM/CAM.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Investigador/es responsable/es:** M.J. Delgado  
**Número de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2005 - 29/12/2006 **Duración del proyecto:** 1 año - 4 días  
**Cuantía total:** 6.000

**16 Denominación del proyecto:** Balance entre supervivencia y muerte celular durante el desarrollo temprano del sistema nervioso

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Unión Europea

**Investigador/es responsable/es:** E.J. De La Rosa

**Número de investigadores/as:** 2

**Entidad financiadora:** HA20020104 (MEC)

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2003 - 31/03/2005 **Duración del proyecto:** 2 años - 3 meses

**17 Denominación del proyecto:** Caracterización molecular, celular y electrofisiológica de la degeneración retiniana en ratones rd y de su posible atenuación por pro(insulina)

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** E.J. De La Rosa

**Número de investigadores/as:** 2

**Entidad financiadora:** CICYT. SAF2001-1038-C02-01, MEC

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2001 - 01/10/2004 **Duración del proyecto:** 3 años - 1 día

**18 Denominación del proyecto:** Caracterización molecular y celular de la degeneración retiniana en ratones d y de su posible atenuación por pro(insulina).

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Investigador/es responsable/es:** .E.J. De La Rosa

**Número de investigadores/as:** 3

**Entidad financiadora:** CAM 08.5/0019/20001.1

**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2002 - 01/03/2004 **Duración del proyecto:** 2 años - 1 día

**19 Denominación del proyecto:** Incidencia genética y ecológica de la repoblación en poblaciones de trucha común, *Salmo trutta*, de España.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Nacional

**Investigador/es responsable/es:** A.M. Almodóvar

**Número de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:** Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA SC98-008)

**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/1999 - 31/12/1999 **Duración del proyecto:** 2 meses - 1 día

**20 Denominación del proyecto:** Mejora en el éxito reproductor del ciprínido *Tinca tinca* mediante la modificación de factores ambientales y endógenos.

**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito del proyecto:** Autonómica

**Investigador/es responsable/es:** N. De Pedro

**Número de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:** Comunidad de Madrid (C.A.M. 007B-0013)

**Tipo de entidad:** Organismo, Otros

**Fecha de inicio-fin:** 02/12/1997 - 02/12/1999 **Duración del proyecto:** 2 años

**Cuantía total:** 62.986,06

**21 Denominación del proyecto:** Neuropeptidos y aminoácidos excitadores como neuromoduladores en vertebrados ectotermos: efectos en la regulación de la Ingesta y en la biosíntesis de melatonina.  
**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Ámbito del proyecto:** Nacional  
**Investigador/es responsable/es:** M. Alonso Bedate  
**Número de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Educación y Ciencia DGICYT (PB 94-0236)  
**Fecha de inicio-fin:** 15/07/1995 - 01/08/1998 **Duración del proyecto:** 3 años - 18 días  
**Cuantía total:** 30.651,61

Participación en contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

**Denominación del proyecto:** 8º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada.  
**Modalidad del proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional  
**Ámbito del proyecto:** Autonómica  
**Calidad en que ha participado:** Investigador/a  
**Investigador/a responsable:** MARIA JESUS DELGADO SAAVEDRA  
**N.º investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha inicio:** 01/01/2011 **Duración del proyecto:** 1 año - 6 meses - 1 día  
**Cuantía total:** 5.850

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

### PUBLICACIONES CIÉNTIFICAS INDEXADAS (SCI, WOK)

- 1. Autores:** Blanco AM, Gómez-Boronat M, Madera D, Valenciano AI, Alonso-Gómez AL y Delgado MJ.  
**Título:** First Evidences of Nocturnin in Fish: Two Isoforms in Goldfish Differentially Regulated by Feeding.  
**Tipo de producción:** Artículo. **Revista:** *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.* 314:R304-312.  
**Fecha de publicación:** 27/10/2017.  
**DOI:** 10.1152/ajpregu.00241.2017. **ISSN:** 0363-6119.  
**Índice de impacto:** 2,982 (Q2 Physiology 27/84).
- 2. Autores:** Blanco AM, Bertucci JI, Valenciano AI, Delgado MJ y Unniappan S.  
**Título:** Ghrelin suppresses cholecystokinin (CCK), peptide YY (PYY) and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) in the intestine, and attenuates the anorectic effects of CCK, PYY and GLP-1 in goldfish (*Carassius auratus*).  
**Tipo de producción:** Artículo. **Revista:** *Horm. Behav.* 93:62-71. **Fecha de Publicación:** 03/07/2017.  
**DOI:** 10.1016/j.yhbeh.2017.05.004. **ISSN:** 0018-06X.  
**Índice de impacto:** 3,378 (Q1 Behavioral Sciences 10/51).
- 3 Autores:** Blanco AM, Bertucci JI, Ramesh N, Delgado MJ, Valenciano AI y Unniappan S.  
**Título:** Ghrelin facilitates GLUT2-, SGLT1- and SGLT2-mediated intestinal glucose transport in goldfish (*Carassius auratus*).  
**Tipo de producción:** Artículo. **Revista:** *Sci. Rep.* 7:45024. **Fecha de Publicación:** 24/03/2017.  
**DOI:** 10.1038/srep45024. **ISSN:** 2045-2322.  
**Índice de impacto:** 4,259 (Q1 Multidisciplinary Sciences 10/64).

**4 Autores:** Isorna E, de Pedro N, Valenciano AI, Alonso-Gómez AL y Delgado MJ.

**Título:** Interplay between the endocrine and circadian systems in fishes.

**Tipo de producción:** Artículo de revisión. **Revista:** *J. Endocrinol.* 232:141-159. **Fecha de Publicación:** 01/03/2017.

**DOI:** 10.1530/JOE-16-0330. **ISSN:** 0022-0795.

**Índice de impacto:** 4,706 (Q1 *Endocrinology & Metabolism* 26/138).

**5 Autores:** Blanco AM, Gómez-Boronat M, Alonso-Gómez AL, Yufa R, Unniappan S, Delgado MJ y Valenciano AI.

**Título:** Characterization of ghrelin O-acyltransferase (GOAT) in goldfish (*Carassius auratus*).

**Tipo de producción:** Artículo. **Revista:** PLoS ONE. 12(2):e0171874. **Fecha de Publicación:** 08/02/2017.

**DOI:** 10.1371/journal.pone.0171874. **ISSN:** 1932-6203.

**Índice de impacto:** 2,806 (Q1 *Multidisciplinary Sciences* 15/64).

**6 Autores:** Blanco AM, Bertucci JI, Sánchez-Bretaño A, Delgado MJ, Valenciano AI y Unniappan S.

**Título:** Ghrelin modulates gene and protein expression of digestive enzymes in the intestine and hepatopancreas of goldfish (*Carassius auratus*) via the GHS-R1a: Possible roles of PLC/PKC and AC/PKA intracellular signaling pathways.

**Tipo de producción:** Artículo. **Revista:** *Mol. Cell. Endocrinol.* 442:165-181. **Fecha de Publicación:** 29/12/2016.

**DOI:** 10.1016/j.mce.2016.12.027. **ISSN:** 0303-7207.

**Índice de impacto:** 3,754 (Q2 *Endocrinology & Metabolism* 42/138).

**7 Autores: 1.** Blanco AM, Gómez-Boronat M, Redondo I, Valenciano AI, AI Delgado MJ

**Título:** Periprandial changes and effects of short- and long-term fasting on ghrelin, GOAT, and ghrelin receptors in goldfish (*Carassius auratus*).

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Journal of Comparative Physiology B Biochemical, Systemic, and Environmental Physiology* 186(6):727-738 (Alemania) **Fecha de Publicación:** 08/2016.

**DOI:** doi: 10.1007/s00360-016-0986-0. **ISSN:** 0174-1578

**Posición de firma:** 4 **Índice de impacto:** 1.884 (Q1 *ZOOLOGY* 30/161)

**8 Autores:** Blanco AM, Sánchez-Bretaño A, Delgado MJ, Valenciano AI

**Título:** Brain mapping of ghrelin O-acyltransferase in goldfish *Carassius auratus*: novel roles for the ghrelinergic system in fish?

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Anatomical Record* 299(6): 748-758 **Fecha de Publicación:** 06/2016

**DOI:** 10.1002/ar.23346 **ISSN:** 1932-8494

**Posición de firma:** 4 **Índice de impacto:** 1.507 (Q2 *ANATOMY & MORPHOLOGY* 7/21)

**9. Autores:** Blanco AM, Bertucci JI, Delgado MJ, Valenciano AI, Unniappan S

**Título:** Tissue-specific expression of ghrelinergic and NUCB2/nesfatin-1 systems in goldfish (*Carassius auratus*) is modulated by macronutrient composition of diets.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Comparative Biochemistry and Physiology - A Physiology*. pp. 1 - 9. (Holanda) **Fecha de Publicación:** 05/2016

**DOI:** 10.1016/j.cbpa.2016.01.016 **ISSN:** 0300-9629

**Posición de firma:** 4 **Índice de impacto:** 2.039, (Q1 *ZOOLOGY* 26/161)

**10. Autores: 5.** Sánchez-Bretaño A, Blanco AM, Unniappan S, Kah O, Gueguen MM, Bertucci JI, Alonso-Gómez AL, Valenciano AI, Isorna E, Delgado MJ.

**Título:** In Situ Localization and Rhythmic Expression of Ghrelin and ghs-r1 Ghrelin Receptor in the Brain and Gastrointestinal Tract of Goldfish (*Carassius auratus*).

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** PLoS ONE. 10, (Estados Unidos de América) **Fecha de Publicación:** 27/10/2015

**DOI:** 10.1371/journal.pone.0141043. **ISSN:** 1932-6203

**Posición de firma:** 8 **Índice de impacto:** 3.234 (Q1 *Multidisciplinary science* 11/62)



**11. Autores:** Tinoco AB, **Valenciano AI**, Gómez-Boronat M, Blanco AM, Nisembaum LG, De Pedro N, Delgado MJ.

**Título:** Two cholecystokinin receptor subtypes are identified in goldfish, being the CCKAR involved in the regulation of intestinal motility.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol.* 187:193-201. **Fecha de Publicación:** 09/2015

**DOI:** 10.1016/j.cbpa.2015.05.027 **ISSN:** 0300-9629

**Posición de firma:** 2 **Índice de impacto:** 1.996 (Q1 ZOOLOGY 31/154)

**12. Autores:** L.G. Nisembaum; A. B. Tinoco; AL Moure; A. L. Alonso Gómez, M.J. Delgado y **A.I. Valenciano.**

**Título:** The arylalkylamine-N-acetyltransferase (AANAT) acetylates dopamine in the digestive tract of goldfish: A role in intestinal motility.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Neurochemistry International.* 62, pp. 873 - 880. (Holanda). **Fecha de Publicación:**

04/03/2013. **DOI:** 10.1016/j.neuint.2013.02.023

**ISSN:** 0197-0186

**Posición de firma:** 6 **Índice de impacto:** 2,874 (Q2 NEUROSCIENCES 90/256).

**13. Autores:** C. López-Sánchez, O. Bártulos, E. Martínez-Campos, C. Gañán, **A.I. Valenciano**, V. García-Martínez, F. De Pablo y C. Hernández-Sánchez.

**Título:** Tyrosine hydroxylase is expressed during early heart development and is required for cardiac chamber formation.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Cardiovascular Research.* 88, pp. 111 - 120. (Holanda). **Fecha de Publicación:** 01/10/2010.

**DOI:** 10.1093/cvr/cvq179

**ISSN:** 0008-6363

**Posición de firma:** 5. **Índice de impacto:** 5,801 (Q1 CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS)

**14. Autores:** **A.I. Valenciano**, P. Boya y E.J. De la Rosa.

**Título:** Early neural cell death: number and cues from the developing neuroretina.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *International Journal of Developmental Biology.* 53, pp. 1515 - 1528. (España) **Fecha de**

**publicación:** 01/12/2009. **DOI:** 10.1387/ijdb.072446av

**ISSN:** 0214-6282

**Posición de firma:** 1. **Índice de impacto:** 3,577 (Q4 DEVELOPMENTAL BIOLOGY)

**15. Autores:** T. Chavarria, **A.I. Valenciano**, R. Mayordomo, J. Egea, J.X. Comella, F. Hallböök, F. De Pablo y E.J. De la Rosa

**Título:** Differential, age-dependent MEK-ERK and P13K-Akt activation by insulin acting as a survival factor during embryonic retinal development.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Developmental Neurobiology.* 67, pp. 1777 - 1788. (Estados Unidos de América) **Fecha de**

**publicación:** 01/11/2007. **DOI:** 10.1002/dneu.20554

**ISSN:** 1932-8451

**Posición de firma:** 2 **Índice de impacto:** 4,209 (Q2 DEVELOPMENTAL BIOLOGY)

**16. Autores:** **A.I. Valenciano**, S. Corrochano, F. De Pablo, P. De la Villa y E.J. De la Rosa

**Título:** Proinsulin/insulin is synthesized locally and prevents caspase- and cathepsin-mediated cell death in the embryonic mouse retina.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Journal Neurochemistry.* 99, pp. 524 - 536. **Fecha de publicación:** 01/10/2006. **DOI:**

10.1111/j.1471-4159.2006.04043.x.

**ISSN:** 0022-304

**Posición de firma:** 1 **Índice de impacto:** 4,26 (Q1 BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY Q1 NEUROSCIENCES)

**17. Autores:** C. Hernández-Sánchez, O. Bártulos, **A.I. Valenciano**, A. Mansilla y F. De Pablo.  
**Título:** The regulated expression of chimeric tyrosine hydroxylase-insulin transcripts during early development.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Nucleic Acids Research*. 34, pp. 3455 - 3464. (Reino Unido) **Fecha de publicación:** 01/06/2006. **DOI:** 10.1093/nar/gkl436

**ISSN:** 0305-1048

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición sobre total:** 3. **Índice de impacto:** 6,317 (Q1 BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY)

**18. Autores:** N. Dunker, **A.I. Valenciano**, A. Franke, C. Hernández-Sánchez, R. Dressel, M. Behrendt, F. De Pablo, Krieglstein K. y De la Rosa E.J.

**Título:** Balance of pro-apoptotic Transforming Growth Factor-beta and anti-apoptotic insulin effects in the control of cell death in the postnatal mouse retina.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *European Journal of Neuroscience*. 22 pp. 28 - 38. (Reino Unido) **Fecha de publicación:** 01/07/2005.

**ISSN:** 0953-816X

**Posición sobre total:** 2. **Índice de impacto:** 3,949

**19 Autores:** R. Mayordomo, **A.I. Valenciano**, E.J. De La Rosa y F. Hallböök.

**Título:** Generation of retinal ganglion cells is modulated by caspase-dependent programmed cell.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *European Journal of Neuroscience*. 18, pp. 1744 - 1750. (Reino Unido) **Fecha de publicación:** 01/10/2003.

**ISSN:** 0953-816X

**Posición sobre total:** 2 ). **Índice de impacto:** 3,872

**20 Autores:** I. Varela-Nieto, E.J. De la Rosa, **A.I. Valenciano** y Y. Leon.

**Título:** Cell death in the nervous system: lessons from insulin and insulin-like growth factors.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Molecular Neurobiology*. 28, pp. 23 - 50. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 01/08/2003.

**ISSN:** 0893-7648

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición sobre total:** 3 **Índice de impacto:** 4,516

**21 Autores:** E. Rubio, **A.I. Valenciano**, C. Segundo, N. Sánchez, F. De Pablo y E.J. De La Rosa

**Título:** Programmed cell death in the neurulating embryo is prevented by the chaperone Hsc70.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *European Journal of Neuroscience*. 15, pp. 1646 - 1654. (Reino Unido) **Fecha de publicación:** 01/05/2002. **DOI:** 10.1046/j.1460-9568.2002.01998.x

**ISSN:** 0953-816X

**Posición sobre total:** 1. **Índice de impacto:** 4,163

**22. Autores:** **A.I. Valenciano**, R. Mayordomo, E.J. De La Rosa y F. Hallbook.

**Título:** Biotin decreases retinal apoptosis and induces eye malformations in the early chick embryo.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Neuroreport*. 13, pp. 297 - 299. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 01/03/2002. **DOI:** 10.1097/00001756-200203040-00010

**ISSN:** 0959-4965

**Posición sobre total:** 1 **Índice de impacto:** 2,265

**23. Autores:** **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez y P.M. Iuvone

**Título:** Regulation of tryptophan hydroxylase activity in *Xenopus laevis* photoreceptor cells by cyclic AMP.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Journal of Neurochemistry*. 74, pp. 1961 - 1967. (Reino Unido) **Fecha de publicación:** 31/05/2000. **DOI:** 10.1046/j.1471-4159.2000.0741961.x  
**ISSN:** 0022-3042

**Posición sobre total:** 1 Índice de impacto: **4,9**. En el área de neociencias es 23 de 203

**24. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado  
**Título:** Melatonin synthesis in the greenfrog retina in culture: I. Modulation by the light/dark cycle, forskolin and inhibitors of protein synthesis.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Life Sciences*. 66, pp. 675 - 685. (Holanda) **Fecha de publicación:** 14/01/2000.

**ISSN:** 0024-3205

**Posición sobre total:** 2. Índice de impacto: **1,808**

**25. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado  
**Título:** Melatonin synthesis in the greenfrog retina in culture: II. Dopaminergic and adrenergic control.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Life Sciences*. 66, pp. 687 - 695. (Holanda) **Fecha de publicación:** 14/01/2000.

**ISSN:** 0024-3205

**Posición sobre total:** 2. Índice de impacto: **1,808**

**26. Autores:** **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez y P.M. Iuvone.

**Título:** Diurnal rhythms of tryptophan hydroxylase activity in *Xenopus laevis* retina: Opposing phases in photoreceptors and inner retinal neurons.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Neuroreport*. 10, pp. 2131 - 2135. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 12/07/1999. **DOI:** 10.1097/00001756-199907130-00025

**ISSN:** 0959-4965

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición sobre total:** 1. Índice de impacto: **2,682**. Área de neurociencias 59 de 202

**27. Autores:** N. De Pedro, M.L. Pinillos, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.

**Título:** Inhibitory effect of serotonin on feeding behaviour in goldfish: involvement of CRF.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Peptides*. 19, pp. 505 - 511. (Holanda) **Fecha de publicación:** 01/01/1998.

**ISSN:** 0196-9781

**Posición sobre total:** 3. Índice de impacto: **2,038**

**28. Autores:** N. De Pedro, A.L. Alonso-Gómez, B. Gancedo, **A.I. Valenciano**, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate.

**Título:** Effect of alfa-helical-CRF[9-41] on feeding in goldfish: involvement of cortisol and catecholamines.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Behavioral Neuroscience*. 111, pp. 398 - 403. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 30/04/1997. **DOI:** 10.1037/0735-7044.111.2.398

**ISSN:** 0735-7044

**Posición sobre total:** 4. Índice de impacto **2,665**. En el área de behavioral science 3 de 38. En el área neuroscience 47 de 150

**29. Autores:** **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, M. Alonso-Bedate, y M.J. Delgado.

**Título:** Effect of constant and fluctuating temperature on daily melatonin production by eyecups from *Rana perezi*.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Journal of Comparative Physiology - B Biochemical, Systemic, and Environmental Physiology*. 167, pp. 221 - 228. (Alemania) **Fecha de publicación:** 30/04/1997. **DOI:** 10.1007/s003600050068

**ISSN:** 0174-1578

**Posición sobre total:** 1 Índice de impacto **0,926**. Área de zoología es la 17 de 117. Área de fisiología es la 36 de 65

**30. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano** y P.M. Iuvone

**Título:** Dihydropyridine-sensitive Ca<sup>2+</sup> channels in photoreceptor-enriched retinal cell cultures: Regulation by dopamine receptors and intracellular signals.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Investigative Ophthalmology and Visual Science*. 37, pp. 667 - 667. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 15/02/1996.

**ISSN** 0146-0404

**Posición sobre total:** 2

**31. Autores:** B. Gancedo, A.L. Alonso-Gómez, N. De Pedro, **A.I. Valenciano**, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate.

**Título:** Ontogeny of daily changes in extrathyroidal thyroid hormone concentrations in two anuran species (*Rana perezi* and *Xenopus laevis*).

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Netherlands Journal of Zoology*. 45, pp. 210 - 212. (Holanda) **Fecha de publicación:** 31/10/1995.

**ISSN** 0028-2960

**Posición sobre total:** 4. Índice de impacto **0,479**

**32. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.

**Título:** Differential characteristics and regulation of arylamine and arylalkylamine N-acetyltransferases in the frog retina (*Rana perezi*).

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Neurochemistry International*. 26, pp. 223 - 231. (Holanda) **Fecha de publicación:** 31/03/1995.

**ISSN** 0197-0186

**Posición sobre total:** 2

**33. Autores:** **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, N. De Pedro, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.

**Título:** Serotonin N-acetyltransferase activity as a target for temperature in the regulation of melatonin production by frog retina.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Pflügers Archiv European Journal of Physiology*. 429, pp. 153 - 159. (Alemania) **Fecha de publicación:** 01/12/1994. **DOI:** 10.1007/BF00374306

**ISSN** 0031-6768

**Posición sobre total:** 1 Índice de impacto **2,921**. Área fisiología es la 10 de 58

**34. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, N. De Pedro, B. Gancedo, M. Alonso-Bedate, **A. I. Valenciano** y M. J. Delgado.

**Título:** Ontogeny of ocular serotonin N-acetyltransferase activity (NAT): daily rhythm in four anuran species.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *General and Comparative Endocrinology*. 94, pp. 357 - 365. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 01/06/1994.

**ISSN** 0016-6480

**Posición sobre total:** 5. Índice de impacto **1,550**

**35. Autores:** M. J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, B. Gancedo, N. De Pedro, **A. I. Valenciano** y M. Alonso-Bedate.

**Título:** Serotonin N-acetyltransferase (NAT) activity and melatonin levels in the frog retina are not correlated during the seasonal cycle.

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *General and Comparative Endocrinology*. 92, pp. 143 - 150. (Estados Unidos de América) **Fecha de publicación:** 30/11/1993.

**ISSN:** 0016-6480

**Posición sobre total:** 5. Índice de impacto: **1,812**

## **CAPITULOS DE LIBRO Y PUBLICACIONES NO INDEXADAS**

- 36. Autores:** Delgado MJ, Alonso-Gómez AL, De Pedro N, Valenciano AI y Isorna E.  
**Título:** Endocrine rhythmicity: outputs or inputs to the circadian system?  
**En:** Avances en Endocrinología Comparada Vol IX, pp. 15-20. (2017). **Eds:** Soengas JL, Míguez JM, López-Patiño MA y Álvarez-Otero R. Universidade de Vigo. ISBN: 978-84-8158-758-6.
- 37. Autores:** Blanco AM, Madera D, Gómez-Boronat M, Valenciano AI, Monteagudo M, Delgado MJ.  
**Título:** Identification of nocturnin in goldfish: circadian rhythmicity and regulation by feeding  
**En:** Avances en Endocrinología Comparada Vol IX, pp. 188-190. (2017). **Eds:** Soengas JL, Míguez JM, López-Patiño MA y Álvarez-Otero R. Universidade de Vigo. ISBN: 978-84-8158-758-6.
- 38. Autores:** Blanco AM, Gómez-Boronat M, Redondo I, Valenciano AI y Delgado MJ.  
**Título:** Feeding-induced changes in the ghrelinergic system in the plasma, brain and intestinal bulb of goldfish (*Carassius auratus*).  
**En:** Avances en Endocrinología Comparada Vol VIII, pp. 55-58. (2016). **Eds:** Calduch-Giner J, Cérda-Reverter JM y Pérez-Sánchez J. Publicacions de la Universitat Jaume I. ISBN: 978-84-16356-88-1.
- 39. Autores:** G. Nisembaum, A B. Contreras, L A.G. Blázquez, A.L. Alonso-Gómez, MJ. Delgado y **A.I. Valenciano**.  
**Título:** Gut motility in goldfish (*Carassius auratus*): role of dopamine. **En:** Avances en Endocrinología Comparada VII Páginas, inicial: 94 final: 97 **Fecha de publicación:** 2014  
**Editorial:** Publicacions I Edicions de la Universitat de Barcelona. Lugar de publicación: Barcelona  
**ISBN:** 974-84-475-3851-5  
**Colección:** Avances en Endocrinología Comparada. Volumen VII  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 6
- 40. Autores:** Alonso Gómez AL, **Valenciano AI**, Delgado MJ  
**Título:** Melatonin: are we expecting new surprises?. **En:** Avances en Endocrinología Comparada VI. Páginas: 45- 48 **Fecha de publicación:** 30/12/2012  
**Editorial:** Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. Lugar de publicación: Madrid  
**ISBN** 978-84-96703-42-1  
**Depósito legal:** M-35994-2012  
**Colección:** Avances en Endocrinología Comparada  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 2
- 41. Autores:** L.G. Nisembaum, A.B. Tinoco, A.L. Moure, A.L. Alonso Gómez, M.J. Delgado y **A.I. Valenciano**.  
**Título:** Multiple roles of AANAT activity in the gastrointestinal tract of goldfish (*Carassius auratus*). **En:** Avances en Endocrinología Comparada VI. Páginas: 45- 48 **Fecha de publicación:** 30/12/2012  
**Editorial:** Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid. Lugar de publicación: Madrid  
**ISBN:** 978-84-96703-42-1  
**Depósito legal:** M-35994-2012  
**Colección:** Avances en Endocrinología Comparada  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 6
- 42. Autores:** **A.I. Valenciano**; E. Isorna; M.J. Delgado; A.L. Alonso Gómez; N. De Pedro.  
**Título:** Active and cooperative e-learning methodologies to improve teaching: An experience in biological sciences. Páginas: pp. 5856-5862 **Fecha de publicación:** 01/01/2012.  
**Editorial:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)  
**ISBN** 978-84-615-5563-5  
**Colección:** INTED Proceedings  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** CD  
**Posición sobre total:** 1

- 43. Autores:** A.I. Valenciano; E. Isorna; M.J. Delgado; A.L. Alonso Gómez; N. De  
**Título:** Co-assessment and self-assessment as an active and integrative strategy in Neurophysiology.  
**Páginas:** pp. 2000-2009 **Fecha de publicación:** 01/11/2011.  
**Editorial:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)  
**Publicación:** EDULEARN10 Proceedings  
**ISBN** 978-84-615-3324-4  
**Colección:** ICERI Proceedings  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** CD  
**Posición sobre total:** 1
- 44. Autores:** Macías A., Velarde E., Azpeleta C., Delgado M.J., Alonso-Gómez A.L., **Valenciano A.I**  
**Título:** Optimización de un método de alta sensibilidad para la cuantificación de melatonina mediante derivatización precolumna y detección por FL-HPLC. ). En: Avances en Endocrinología Comparada VI.  
**Páginas:** 159-163 **Fecha de publicación:** 01/08/2011  
**Editorial:** Publicaciones del Centro interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental  
**Lugar de publicación:** Oporto  
**ISBN:** 978-989-97443-0-1  
**Depósito legal:** 266096/07  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 6
- 45. Autores:** E. Velarde, Y. Vivas, E. Isorna, M.J. Delgado, **A.I. Valenciano y** Alonso-Gómez. A.L  
**Título:** In vitro characterization of the melatonin synthesis rate-limiting enzyme, AANAT1, in the digestive system of the goldfish, *Carassius auratus*. En: Avances en Endocrinología Comparada VI.  
**Páginas:** 159-163 **Fecha de publicación:** 01/08/2011  
**Editorial:** Publicaciones del Centro interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental. **Lugar de publicación:** Oporto  
**ISBN** 978-989-97443-0-1  
**Depósito legal:** 266096/07  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 5
- 46. Autores:** **Valenciano A.I.**, Isorna E, Delgado M.J., Alonso-Gómez A.L., De Pedro N.  
**Título:** An active and integrative assessment strategy to improve teaching-learning cycle of Animal Physiology.  
**Editorial:** International Association of Technology, Education and Development (IATED) Publications,  
**Fecha de publicación:** 09/03/2011.  
**ISBN:** 978-84-614-7423-3  
**Colección:** INTED proceedings  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** CD  
**Posición sobre total:** 1
- 47. Autores:** Isorna E., Delgado M.J., **Valenciano A.I.**, Alonso-Gómez A.L., De Pedro N.  
**Título:** The development of different active learning methodologies in Animal Physiology: an experience in Chronobiology course.  
**Editorial:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)  
**Fecha de publicación:** 01/07/2010.  
**ISBN** 978-84-613-9386-2  
**Depósito legal:** V-2316-2010  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición sobre total:** 3
- 48. Autores:** Alonso-Gómez A.L., Ortiz L., Azpeleta C., Velarde E, Delgado M.J. y **Valenciano A.I.**  
**Título:** Regulación por triptófano y glucocorticoides de la actividad triptófano-2,3-dioxigenasa hepática de *Xenopus laevis*. En: Avances en Endocrinología Comparada IV. **Páginas:** 191-194.  
**Fecha de publicación:** 01/12/2008  
**Editorial:** Publicaciones de la Universidad de Cadiz.  
**ISBN:** 978-84-9828-151-1

**Depósito legal:** co-1167-08

**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro

**Posición sobre total:** 6

**49. Autores:** E.J. De la Rosa, V. Gómez-Vicente, **A.I. Valenciano**, P. Boya y F. De Pablo.

**Título:** Early neural cell death: an overlooked process in neural development

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Revista:** *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*. 73, pp. 1031 - 1045. (España)

**Fecha de publicación:** 01/10/2007.

**ISSN** 1697-4271

**Posición sobre total:** 3

**50. Autores:** A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.

**Título:** Síntesis de melatonina en la retina de Rana perezi en cultivo. Regulación por catecolaminas y segundos mensajeros.

**Editorial:** Publicaciones del Instituto de Bioelectromagnetismo "Alonso de Santa Cruz".

**Fecha de publicación:** 01/12/1999.

**ISBN** 84-87429-54-8

**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro

**Posición sobre total:** 2

**51. Autores:** M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M.V. Céspedes y M. Alonso-Bedate.

**Título:** Is dopamine the mediator of the  $\beta$ -adrenergic regulation of melatonin synthesis in the frog retina?. En: Pineal Update: From molecular mechanisms to clinical implications.

**Editorial:** PJD Publications Limited,

**Fecha de publicación:** 01/01/1997.

**ISBN** 0-915340-19-4

**Tipo de producción:** Capítulos de libros **Tipo de soporte:** Libro

**Posición sobre total:** 3

### Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

#### 46 COMUNICACIONES A CONGRESOS

- ✚ 41 COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES.
- ✚ 10 COMUNICACIONES A CONGRESOS NACIONALES.
- ✚ 14 ABSTRACT PUBLICADOS (6 en revistas indexadas).
- ✚ 2 ponencias.
- ✚ 16 comunicaciones orales.
- ✚ 35 pósters.

CONGRESO: 16th Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid (España) 1993.

1. **A. I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, B. Gancedo, N. De Pedro, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.  
**Título:** Acute and chronic temperature response of serotonin N-acetyltransferase activity and melatonin synthesis in *Rana perezi* retina.  
**Tipo de participación:** Póster.  
**PUBLICACIÓN:** *Eur. J. Neurosci. Suppl* 6:129 ISSN: 1359-5962
2. A.L. Alonso-Gómez, **A. I. Valenciano**, N. De Pedro, B. Gancedo, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.  
**Título:** Catecholaminergic control of melatonin production in eye cup culture from green frog *Rana perezi*.  
**Tipo de participación:** Comunicación oral  
**PUBLICACIÓN:** *Eur. J. Neurosci. Suppl* 6:219 ISSN: 1359-5962

**CONGRESO: 17th Conference of European Comparative Endocrinologist. Cordoba (España) 1994.**

3. **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, N. de Pedro, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.  
Título: Thermoperiod-photoperiod interactions in the daily rhythms regulation of serotonin N-acetyltransferase activity and melatonin in *Rana perezi* retina.  
Tipo de participación: Póster
4. N. de Pedro, V. Céspedes, B. Gancedo, A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate.  
Título: Corticotropin-releasing factor,  $\beta$ -endorphin and galanin modify feeding behaviour in *Carassius auratus*. Involvement of monoamines.  
Tipo de participación: Póster
5. M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, B. Gancedo y M. Alonso-Bedate.  
Título: Cyclic nucleotides and calcium as regulators of serotonin N-acetyltransferase and melatonin synthesis in the *Rana perezi* retina.  
Tipo de participación: Comunicación oral.
6. B. Gancedo, N. de Pedro, **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, I. Corpas, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate  
Título: Chronic temperature effect on seasonal daily thyroid activity in adult *Rana perezi*.  
Tipo de participación: Póster.
7. B. Gancedo, A.L. Alonso-Gómez, N. de Pedro, **A.I. Valenciano**, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate.  
Título: Ontogeny of thyroid hormones daily changes in two anuran species (*Rana perezi* and *Xenopus laevis*). Tipo de participación: Póster.
8. M.V. Céspedes, de Pedro, N., **A.I. Valenciano**, Alonso-Bedate, M. y Delgado, M.J.  
Título: Changes in ocular dopamine content during *Xenopus laevis* ontogeny.  
Tipo de participación: Póster

**CONGRESO: Eye - Pineal Relationships. International Symposium. Lodz (Polonia). 1994.**

9. **A.I. Valenciano**, A.L. Alonso-Gómez, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.  
Título: Characterization of tryptophan hydroxylase in the retina of the green frog, *Rana perezi*.  
Tipo de participación: Comunicación oral  
**PUBLICACIÓN: Acta Neurobiol. Exp.** 54: 90 (1994) ISSN:0065-1400 Índice de impacto: 2,244
10. A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M. Alonso-Bedate y M.J. Delgado.  
Título: Evidences for arylamine N-acetyltransferase activity in the frog retina (*Rana perezi*). Differential characteristics and regulation with respect to arylalkylamine N-acetyltransferase.  
Tipo de participación: Comunicación oral  
**PUBLICACIÓN: Acta Neurobiol. Exp.** 54: 108-109 (1994) ISSN:0065-1400 Índice de impacto: 2,244

**CONGRESO: 7th European Pineal Society Colloquium. Sitges (Barcelona). 1996**

11. A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M.V. Céspedes, M.J. Delgado y M. Alonso-Bedate.  
Título: Specific inhibitors for aryl- and arylalkylamine N-acetyltransferases in the retina of *Rana perezi*.  
Tipo de participación: Póster.
12. M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano**, M.V. Céspedes y M. Alonso-Bedate.  
Título: Is dopamine the mediator of the  $\beta$ -adrenergic regulation of melatonin synthesis in the frog retina?  
Tipo de participación: Comunicación oral.

**CONGRESO: 1996 Annual Meeting of the Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) Fort Lauderdale, (Florida, Estados Unidos) 1996.**

13. A.L. Alonso-Gómez, **A.I. Valenciano** y P.M. Iuvone.  
Título: Dihydropyridine-sensitive  $Ca^{2+}$  channels in photoreceptor-enriched cell cultures: regulation by dopamine receptors and intracellular signals.  
Tipo de participación: Póster  
**PUBLICACIÓN: Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.** 37:S140 (1996). ISSN: 0146-0404. Índice de impacto: 5,250



CONGRESO: 27th Annual Meeting Society for Neuroscience. New Orleans (Louisiana, EEUU) 1997.

14. A.I. Valenciano, A.L. Alonso-Gómez, y P.M. Iuvone.

Título: Daily rhythms and cAMP-dependent regulation of tryptophan hydroxylase activity in photoreceptors and retinal neurons of *Xenopus laevis*.

Tipo de participación: Póster

PUBLICACIÓN: *Soc. Neurosci. Abstr.* Vol 23, Part 2, pp. 1325 (1997).

CONGRESO: 1998 Annual Meeting of Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO). Fort Lauderdale, (Florida, Estados Unidos) 1998.

15. P.M. Iuvone, A.I. Valenciano, y A.L. Alonso-Gómez.

Título: Calcium-dependent regulation of tryptophan hydroxylase (TPH) activity in *Xenopus laevis* photoreceptors.

Tipo de participación: Comunicación oral.

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 39:S237 (1998). ISSN: 0146-0404 Índice de impacto: 4,887.

16. A.I. Valenciano, A.L. Alonso-Gómez y P.M. Iuvone.

Título: Adenosine modulates melatonin biosynthesis in *Xenopus laevis* photoreceptors.

Tipo de participación: Póster

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 39:S568 (1998). ISSN: 0146-0404 Índice de impacto: 4,887

CONGRESO: 1999 Annual Meeting of European Pineal Society (EPS'99) Tours (Francia) 1999.

17. E. Fernández, A.I. Valenciano, M. Alonso-Bedate, M.J. Delgado y A.L. Alonso-Gómez.

Título: Characterization of the hydroxyindole-O-methyltransferase activity (HIOMT) in the lateral eye of waterfrog *Rana perezi*.

Tipo de participación: Póster.

CONGRESO: Congreso internacional de bioelectromagnetismo: ciencia, medicina y progreso. Alcalá de Henares (España) 1999.

18. A.L. Alonso-Gómez, A. I. Valenciano, M. Alonso-Bedate y M. J. Delgado.

Título: Síntesis de melatonina en la retina de *Rana perezi* en cultivo. Regulación por catecolaminas y segundos mensajeros.

Tipo de participación: Comunicación oral.

CONGRESO: 2000 Annual Meeting of Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO). Fort Lauderdale (Florida, Estados Unidos) 2000.

19. P.M. Iuvone, A.I. Valenciano y A.L. Alonso-Gómez.

Título: Adenosine: a circadian modulator of melatonin biosynthesis in *Xenopus* photoreceptor cells.

Tipo de participación: Póster.

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 41:S112 (2000) ISSN: 0146-0404 Índice de impacto: 4,373

CONGRESO: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Córdoba (España) 2000.

20. E. Rubio, A.I. Valenciano, N. Sánchez, F. De Pablo y E.J. De La Rosa.

Título: Muerte celular programada en etapas tempranas del desarrollo y su prevención por la chaperona HSC70.

Tipo de participación: Póster.

CONGRESO: IV Aporeunión Española. Jaca 2001.

21. E. De La Rosa, A. Mansilla y A.I. Valenciano.

Título: Muerte neuronal en estadios tempranos del desarrollo.

Tipo de participación: Comunicación oral.

CONGRESO: 14th International Congress of Comparative Endocrinology. Sorrento (Italia) 2001.

22. M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, N. De Pedro, A.I. Valenciano y M. Alonso-Bedate.

Título: Environmental regulation of the ocular melatonin rhythm in ectotherm vertebrates.

Tipo de participación: Comunicación oral .

**CONGRESO: 29th Gottingen Neurobiology Conference. Gottingen (Alemania) 2003.**

23. **A.I. Valenciano**, R. Mayordomo, C. Segundo, F. Hallbook y E.J. De la Rosa.

Título: Regulation of programmed cell death during early neural development.

Tipo de participación: Conferencia invitada.

**PUBLICACIÓN: Proceedings of the 29th Göttingen Neurobiology conference and 5<sup>th</sup> Meeting of the German neuroscience society 2003.** pp 200 ISBN: 3-13-137351-2

**CONGRESO: X Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular. Santander 2003.**

24. R. Mayordomo, **A.I. Valenciano**, F. Hallbook y E.J. De la Rosa.

Título: Regulation of programmed cell death during early neural development.

Tipo de participación: Comunicación oral.

**PUBLICACIÓN: X Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular** pp.33 ISBN:84-8102-357-4.

**CONGRESO: Juan March workshop on The genetic control of eye development and its evolutionary implications. Madrid 2004.**

25. E.J. De la Rosa, T. Chavarria, C. Segundo, R. Mayordomo, **A.I. Valenciano** y F. De Pablo.

Título: Programmed cell death involvement in retinal neurogenesis.

Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: 5<sup>th</sup> Symposium of the International cell death society. Maynooth (Irlanda) 2005.**

26. E.J. De la Rosa, T. Chavarria, C. Segundo, R. Mayordomo, **A.I. Valenciano** y F. De Pablo.

Título: Substantial involvement of programmed cell death in the vertebrate retinal neurogenesis.

Tipo de participación: Póster

**CONGRESO: 13<sup>th</sup> conference of apoptosis and 2<sup>nd</sup> training course on concepts and methods of programmed cell death. Budapest (Hungria) 2005.**

27. N. Dünker, **A.I. Valenciano**, A. Franke, R. Dressel, M. Behernd, F. De Pablo, K. krieglestein y E.J. De la Rosa.

Título: Interaction of pro-apoptotic TGF- $\beta$  and anti-apoptotic insulin signalling pathways in the control of cell death in the postnatal mouse retina.

Tipo de participación: Póster.

**PUBLICACIÓN: 2<sup>nd</sup> training course on concepts & methods of programmed cell death** pp 49 ISBN:9632192737

**CONGRESO: XI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular. Cádiz (España) 2005.**

28. S. Corrochano-Sánchez, **A.I. Valenciano**, F. De Pablo, P. De la Villa y E.J. De la Rosa.

Título: Insulina y muerte celular programada: expresión y efectos durante la neurogénesis en la retina de ratón. Tipo de participación: Póster.

**PUBLICACIÓN: XI Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular** ISBN:978-84-9828-012-8

**CONGRESO: XXVIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Zaragoza (España) 2005.**

29. E.J. De la Rosa, C. Hernández-Sánchez, A. Mansilla, C. López-Sánchez, V. García-Martínez, **A.I. Valenciano**, R. Mayordomo, T. Chavarria y F. De Pablo.

Título: Insulina y muerte celular programada: una regulación génica y bioquímica atípicas.

Tipo de participación: Comunicación oral

30. T. Chavarria, R. Mayordomo, **A.I. Valenciano** y E.J. De la Rosa.

Título: Insulina y muerte celular programada: mecanismos de señalización durante el desarrollo temprano de vertebrados.

Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: Jornadas Científicas de la Facultad de Ciencias Biológicas- Centro de Investigaciones Biológicas. Madrid. (España) 2005.**

31. M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez, N. De Pedro, **A.I. Valenciano**, R.M. Martínez, R.K. Luz, E. Velarde, C. Azpeleta y L. Ortiz.

Título: Ritmos biológicos y su regulación neuroendocrina en los vertebrados.

Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: 5th Forum of European Neuroscience (FENS). Viena (Austria) 2006.**

32. T. Chavarría, R. Mayordomo, **A.I. Valenciano** y E.J. De la Rosa.  
Título: Differential survival pathways activated by insulin during embryonic retinal development.  
Tipo de participación: Póster.  
PUBLICACIÓN: *FENS Abstr Vol 3 A051.2* (2006)

**CONGRESO: 6º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Cádiz (España) 2007.**

33. A.L. Alonso-Gómez, L. Ortiz, C. Azpeleta, E. Velarde, M.J. Delgado y **A.I. Valenciano**.  
Título: Regulación por triptófano y glucocorticoides de la actividad triptófano-2,3-dioxigenasa hepática de *Xenopus laevis*.  
Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: Sixth International Symposium on Fish Endocrinology (6ISFE). Calgary (Canada) 2008.**

34. E. Velarde, M.J. Delgado, C. Azpeleta, A. Macías, **A.I. Valenciano** y A.L. Alonso-Gómez.  
Título: The gut of goldfish (*Carassius auratus*) as a model for the study of the relaxing effect of melatonin on smooth muscle.  
Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: 7º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Oporto (Portugal). 2009.**

35. A. Macías, E. Velarde, C. Azpeleta, M.J. Delgado, A.L. Alonso-Gómez y **A.I. Valenciano**.  
Título: Optimización de un método de alta sensibilidad para la cuantificación de melatonina mediante derivatización precolumna y detección por FL-HPLC.  
Tipo de participación: Póster

36. E. Velarde, Y. Vivas, E. Isorna, M.J. Delgado, **A.I. Valenciano** y A.L. Alonso-Gómez.  
Título: *In vitro* characterization of the melatonin synthesis rate-limiting enzyme, AANAT1, in the digestive system of the goldfish, *Carassius auratus*.  
Tipo de participación: Póster.

**CONGRESO: Weinstein 2009, Cardiovascular Development Conference San Francisco (E.E.U.U.) 2009.**

37. C. Hernández-Sánchez, O. Bártulos, C. López-Sánchez, E. Martínez-Campos, C. Gañán, **A.I. Valenciano**, V. García-Martínez y F. De Pablo.  
Título: Tyrosine Hydroxylase is expressed during early heart development and is required for cardiac chamber formation.  
Tipo de participación: Póster

**CONGRESO: Joint Meeting of the Portuguese and Spanish Developmental Biology Societies. Badajoz (España) 2010.**

38. C. Hernández-Sánchez, C. López-Sánchez, E. Martínez-Campos, O. Bártulos, C. Gañán, **A.I. Valenciano**, V. García-Martínez y F. De Pablo.  
Título: The Tyrosine Hydroxylase-Insulin locus is involved in the primitive heart tube patterning.  
Tipo de participación: Ponencia

**Congreso: XII Congress of the European Biological Rhythms Society (EBRS) Oxford (Reino Unido) 2011.**

39. E. Velarde, L.G. Nisembaum, A.B. Tinoco, **A.I. Valenciano**, M.J. Delgado y E. Isorna.  
Título: The goldfish AANAT in liver and gut lacks of rhythmic enzymatic activity *in vitro* but the gene expression is regulated by peripheral clocks.  
Tipo de participación: Póster.
40. Azpeleta C, Sánchez-Bretaña A, Isorna E, **Valenciano AI**, Delgado MJ y De Pedro N.  
Título: Synchronization of locomotor activity and *Per 3* expression by melatonin treatment in goldfish (*Carassius auratus*).  
Tipo de participación: Póster.

**8º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Madrid (España) 2011.**

41. L.G. Nisembaum, A.B. Tinoco, A.L. Moure, A.L. Alonso Gómez, M.J. Delgado y **A.I. Valenciano**.  
Título: Multiple roles of AANAT activity in the gastrointestinal tract of goldfish (*Carassius auratus*).  
Tipo de participación: Comunicación oral.
42. A.L. Alonso Gómez, **A.I. Valenciano** y M.J. Delgado.  
Título: Melatonin we are expecting new surprises?  
Tipo de participación: Comunicación oral.

**VIII Jornadas Complutenses, VII Congreso Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud para alumnos pregraduados y XII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Madrid (España) 2013.**

43. L.A. González-Blázquez y A. Briones-Contreras. Tutora: **A.I. Valenciano**.

Título: Modulación fisiológica de la motilidad intestinal por dopamina en el carpín: análisis de la expresión de los distintos subtipos de receptores implicados.

Tipo de participación: Póster.

**9º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Barcelona (España) 2013.**

44. L.G. Nisembaum, A.B. Briones-Contreras, L.A. González-Blázquez, AL Alonso-Gómez, MJ Delgado y **A.I. Valenciano**.

Título: Dopamine modulates gut motility in goldfish (*Carassius auratus*) via D<sub>1</sub>-like receptors.

Tipo de participación: Comunicación oral .

**IX Jornadas Complutenses, VIII Congreso Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud para alumnos pregraduados y XIII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Madrid (España) 2014.**

45. Fernández-Méndez C. Tutora: **A.I. Valenciano**.

Título: Análisis de expresión génica de los receptores de ghrelina en tejidos periféricos y centrales del carpín: Efectos del ayuno y la sobrealimentación.

Tipo de participación: Comunicación oral .

**27th Conference of European Comparative Endocrinology. Rennes (Francia) 2014.**

46. A.M. Blanco-Imperiali, M. Gómez-Boronat, M.J. Delgado y **A.I. Valenciano**.

Título: Ghrelin, GOAT and ghrelin receptors subtypes expression is regulated by short- and long-term fasting in goldfish (*Carassius auratus*).

Tipo de participación: Poster.

**10th Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Castellón (2015)**

47. Autores: Blanco A.M., Gómez-Boronat M., Redondo I., **Valenciano A.I.**, Delgado M.J.

Título: Feeding-induced changes in the ghrelinergic system in the plasma, brain and intestinal bulb of goldfish (*Carassius auratus*)

Tipo de participación: Comunicación Poster

**XV Congreso Nacional y I Congreso Ibérico de Acuicultura. Huelva (2015)**

48. Autores: Blanco A.M., Sánchez-Breña A., **Valenciano A.I.**, Delgado M.J.

Título: Distribución anatómica de la ghrelina O-aciltransferasa en el cerebro y tracto gastrointestinal del carpín (*Carassius auratus*)

Tipo de participación: Comunicación Poster

**30th European Society for Comparative Physiology and Biochemistry (ESCPB) Congress. Barcelona (2016)**

49. Autores: Ayelén M. Blanco, Miguel Gómez-Boronat, María J. Delgado, Roman Yufa, Suraj Unniappan, Ángel L.

Alonso-Gómez, **Valenciano AI**.

Título: cloning and characterization of ghrelin o-acyltransferase (goat) In goldfish (*Carassius auratus*).

Tipo de participación: Comunicación Poster

**28Th Conference of European Comparative Endocrinology. Leuven (Bélgica). 2016**

50. Autores: Ayelén M. Blanco, Juan I. Bertucci, **Valenciano AI**, María J. Delgado, Suraj Unniappan

Título: Ghrelin Modulates Digestive Enzymes and Glucose Transporters in Goldfish Gut and Hepatopancreas in vitro via the GHS-R1a Receptor, and PLC-PKC and AC-PKA Signaling Pathways

Tipo de participación: Comunicación Oral

51. Autores: Ayelén M. Blanco, Juan I. Bertucci, **Valenciano AI**, María J. Delgado y Suraj Unniappan.

Título: Ghrelin Suppresses Enteric Anorectic Hormones Cholecystokinin, Peptide YY and Glucagon Like Peptide-1 in Goldfish (*Carassius auratus*)

Tipo de participación: Comunicación Poster

**28Th Conference of European Comparative Endocrinology. Leuven (Bélgica). 2016.**

52. Autores: Blanco AM, Bertucci JI, **Valenciano AI**, Delgado MJ y Unniappan S.

Título: Ghrelin Modulates Digestive Enzymes and Glucose Transporters in Goldfish Gut and Hepatopancreas in vitro via the GHS-R1a Receptor, and PLC-PKC and AC-PKA Signaling Pathways.

Tipo de participación: Comunicación Oral.

53. Autores: Blanco AM, Bertucci JI, Valenciano AI, Delgado MJ y Unniappan S.  
 Título: Ghrelin Suppresses Enteric Anorectic Hormones Cholecystokinin, Peptide YY and Glucagon Like Peptide-1 in Goldfish (*Carassius auratus*).  
 Tipo de participación: Póster.

**XII Jornadas Complutenses, XI Congreso Nacional de Investigación para Alumnos Pregraduados en Ciencias de la Salud y XVI Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Madrid. 2017.**

54. Autores: Illanes-Álvarez F; Blanco AM; Gómez-Boronat M; Muñoz-Cano S y Valenciano AI.  
 Título: La nocturnina en peces: primeros datos sobre su presencia, distribución y ritmos de expresión.  
 Tipo de participación: Póster.

**11th Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada. Vigo. 2017.**

55. Autores: Delgado MJ, Alonso-Gómez AL, De Pedro N, Valenciano AI y Isorna E.  
 Título: Endocrine rhythmicity: outputs or inputs to the circadian system?  
 Tipo de participación: Ponencia invitada.

56. Autores: Blanco AM, Madera D, Gómez-Boronat M, Valenciano AI, Monteagudo M y M.J. Delgado.  
 Título: Identification of nocturnin in goldfish: circadian rhythmicity and regulation by feeding.  
 Tipo de participación: Póster.

## Experiencias en gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Experiencia en organización de actividades de I+D+i

- Miembro del Comité Organizador del 8º Congreso de la Asociación Ibérica de Endocrinología Comparada (AIEC)
- Moderador de las mesas de Evaluación en las VIII Jornadas Complutenses, VII Congreso Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud para alumnos pregraduados y XII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Abril 2013.
- Moderador de las mesas de Evaluación en las IX Jornadas Complutenses, VIII Congreso Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud para alumnos pregraduados y XIII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Abril 2014.

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

Puesto	Institución	Fechas/Duración
Alumna interno	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/91 a 30/06/94
Colaboradora honorífico	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/93 a 31/03/94
Becaria predoctoral	Pharmacology Dpt., Emory University. Atlanta. USA	01/11/93 a 31/12/93
Becaria predoctoral UCM	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/04/94 a 28/02/95
Becaria predoctoral UCM extranjero	Pharmacology Dpt., Emory University. Atlanta. USA	01/10/94 a 31/01/95
Becaria predoctoral FPU	Dpto. Biología Animal II, F. Biología, UCM.	01/03/95 a 31/03/98
Becaria predoctoral FPU extranjero	Pharmacology Dpt., Emory University. Atlanta. USA	01/06/95 a 31/06/96
Becaria predoctoral FPU extranjero	Pharmacology Dpt., Emory University. Atlanta. USA	01/02/97 a 30/11/97
Colaboradora honorífico	Dpto. Biología Animal II, Fac. Biología, UCM.	01/10/98 a 31/01/99

Becaria postdoctoral	Pharmacology Dpt., Emory University. Atlanta. USA	01/07/99 a 31/08/99
Becaria postdoctoral	Dpto. Desarrollo Rural. El Encín. IMIA.	01/11/99 a 31/12/99
Becaria postdoctoral	Dpto. Biología Celular y del Desarrollo. CIB. CSIC.	01/01/00 a 31/05/04
Becaria postdoctoral	Neuroscience Dpt., Biomedical Center ,Uppsala University Suecia	25/06/01a13/09/01
Becaria Postdoctoral	Neuroanatomy Dpt. Geor-August-Universität. Göttingen	08/06/03 a 31/08/03
Profesora Ayudante Doctor	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM.	23/11/04 a 11/01/10
Profesora Titular de Universidad Interina	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM.	12/01/2010 a 30/12/14
Profesor Contratado Doctor	Dpto. Fisiología (Fisiología Animal II), Fac. Biología, UCM.	31/12/14 a 23/04/2018
Profesora Titular de Universidad	Dpto. Genética, Fisiología y Microbiología. Fac. Biología, UCM.	24/04/2018-Actualidad

## ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL

**1 Entidad de realización:** DEPARTMENT OF NEUROANATOMY-GEORG.AUGUST UNIVERSITAT, Ciudad: GOTTINGEN, Alemania

**Fecha de inicio-fin:** 08/03/2003 - 30/08/2003 **Duración:** 5 meses - 25 días

**Objetivo de la estancia:** Postdoctoral

**Tareas contrastables:** Experimentos en colaboración con la Universidad de Gottingen en el proyecto conjunto "Cell survival-Cell death balance during retinal development". Resultados publicados en Eur. J. Neurosci. 22 (1):28-38 (2005).

**2 Entidad de realización:** Uppsala University. Neuroscience Departament

**Ciudad:** Suecia

**Fecha de inicio-fin:** 25/06/2001 - 13/09/2001 **Duración:** 2 meses - 20 días

**Objetivo de la estancia:** Postdoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio de Dr Hallbook. Realización de experimentos con el resultado de dos publicaciones conjuntas: Neuroreport 13:297-299. (2002)Eur. J. Neurosci. 18:1744-1750

(2003).Financiación: Ayudas para la realización de Estancias Breves Postdoctorales en Centros de Investigación Extranjeros - CAM

**3 Entidad de realización:** Emory University. Scholl of Medicine. Department of Pharmacology.

**Ciudad:** Atlanta, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/1999 - 31/08/1999 **Duración:** 2 meses - 1 día

**Objetivo de la estancia:** Postdoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio del Dr Iuvone. Entidad financiadora: Proyecto: Methoxyindoles in retina: function and regulation (NIH grant RO1-EY04864). Becario Postdoctoral. Resultado científico:

**4 Entidad de realización:** Emory University. Scholl of Medicine. Department of Pharmacology.

**Ciudad:** Atlanta, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 01/02/1997 - 30/11/1997 **Duración:** 10 meses - 2 días

**Objetivo de la estancia:** Predoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio del Dr Iuvone. Realización de experimentos de la tesis doctoral. Entidad financiadora: Becario predoctoral FPU extranjero. Proyectos: Methoxyindoles in retina: function and regulation (NIH grant RO1-EY04864) y DGICYT (PB 94-0236).

**5 Entidad de realización:** Emory University. Scholl of Medicine. Department of Pharmacology.

**Ciudad:** Atlanta, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/1995 - 31/01/1996 **Duración:** 8 meses - 4 días

**Objetivo de la estancia:** Predoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio del Dr Iuvone. Realización de experimentos de la tesis doctoral. Entidad financiadora: Becario predoctoral FPU extranjero. Proyectos: Methoxyindoles in retina: function and regulation (NIH grant RO1-EY04864) y DGICYT (PB 94-0236).

**6 Entidad de realización:** Emory University. Scholl of Medicine. Department of Pharmacology.

**Ciudad:** Atlanta, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 16/10/1994 - 09/01/1995 **Duración:** 2 meses - 25 días

**Objetivo de la estancia:** Predoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio del Dr. Iuvone. Entidad financiadora: Becario predoctoral complutense extranjero

**7 Entidad de realización:** Emory University. Scholl of Medicine. Department of Pharmacology.

**Ciudad:** Atlanta, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/1993 - 31/12/1993 **Duración:** 2 meses

**Objetivo de la estancia:** Predoctoral

**Tareas contrastables:** Colaboración con el laboratorio del Dr Iuvone. Entidad financiadora: Proyecto: Methoxyindoles in retina: function and regulation (NIH grant RO1-EY04864).

**El resultado de producción científica de las estancias 3-7 es:**

2 publicaciones científicas:

*Journal of Neurochemistry*. 74, pp. 1961 – 1967 (2000).

*Neuroreport*. 10, pp. 2131 - 2135 (1999).

5 comunicaciones a congresos con 5 abstract publicados 4 en revistas indexadas:

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 37:S140 (1996). ISSN: 0146-0404. [Índice de impacto: 5,250](#)

PUBLICACIÓN: *Soc. Neurosci. Abstr.* Vol 23, Part 2, pp. 1325 (1997).

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 39:S237 (1998). ISSN: 0146-0404 [Índice de impacto: 4,887](#).

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 39:S568 (1998). ISSN: 0146-0404 [Índice de impacto: 4,887](#)

PUBLICACIÓN: *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 41:S112 (2000) ISSN: 0146-0404 [Índice de impacto: 4,373](#)

#### Períodos de actividad investigadora

**1. Nº de tramos reconocidos:** 1994-2001

**Fecha de obtención:** 01/06/2015

**2. Nº de tramos reconocidos:** 2002-20081

**Fecha de obtención:** 01/06/2015

**2. Nº de tramos reconocidos:** 2010-2016

**Fecha de obtención:** 01/06/ 2017